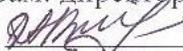
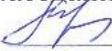


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 7
имени Героя Советского Союза Ф.И. Ткачева
города Жигулевска городского округа Жигулевск Самарской области



Согласовано
Зам. директора школы по УВР
 Абрамова В.И.
«25» 06 2018 г.

Рассмотрено на
заседании ШМО
 Чечевицына Л.Ф.
«15» 06 2018 г.
Протокол № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
для 10-го класса
на 2018/2019 учебный год

(профильный уровень)

Составлено учителем Чечевицыной Людмилой Фёдоровной

Квалификационная категория высшая

Стаж педагогической работы 31 год

Пояснительная записка

Образовательная программа: Программа среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 класс Автор В.Б.Захаров Профильный уровень
М.: Дрофа, 2013 год.

Уровень освоения: профильный

Учебный комплекс для учащихся: 1 Учебник В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, В.И.Сивоглазов «Биология. Общие закономерности.» М.; Дрофа,2012
2.Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Общие закономерности » Авторы: Т.С.Сухова, Т.А.Козлова М., «Школа-Пресс»2013

Методические разработки для учителя:1) «Биология. Общие закономерности.» Кн. Для учителя, В.И.Сивоглазов, Т.С.Сухова, Т.А.Козлова
М.;«Школа-Пресс» 2009

2)Козлова ТА. Методические рекомендации по использованию учебника В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сонины «Общая биология. 10-11 классы» при изучении биологии на базовом и профильном уровне. – М.: Дрофа, 2014. – 48с;

3)Козлова ТА. Общая биология 10-11 классы. Методическое пособие к учебнику В. Б. Захарова, С. Г. Мамонтова, Н. И. Сонины «Общая биология». – М.: Дрофа, 2001. – 224с;

• 4) Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон,2006

КИМы: 1. Г.С.Калинова, А.Н.Мягкова, «Биология. Подготовка к экзамену.10-11 класс. М., «Астрель» 2006

2.ЕГЭ 2012 Биология . Сборник экзаменационных заданий, М.Эксмо,2012

3. . Г.С.Калинова, Г.А.Воронина ЕГЭ 2016 Биология, типовые тестовые задания М., «Экзамен» 2016

Всего часов за год	102
Всего часов в неделю	3
Особые формы урока. Из них:	14
Контрольная работа	1
Лабораторная работа	4
Тестирование	6
Семинар	3

На изучение биологии на профильном уровне отводится 204 часов, в том числе в 10 классе -102 часа, в 11 классе - 102 часа. Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 10-11 классов предусматривает обучение биологии в объеме **3 часов** в неделю. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и обеспечена УМК для 10-11 классов авторов **В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова, В.И.Сивоглазова**.

При этом большее внимание уделено темам «Учение о клетке» (45 ч вместо 31) и «Основы генетики и селекции» (36ч вместо 30) как базовых для понимания общебиологических закономерностей при сдаче ЕГЭ. Тема

« Происхождение жизни на Земле» объединилась с « Развитие жизни на Земле» в курсе 11 класса.

Уделено большое внимание современным достижениям в биологии и практическому применению полученных знаний. Для формирования навыков давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам и работать с ресурсами Интернета предусмотрено проведение семинаров при обобщении изученного материала. Семинары посвящены прикладному значению полученных знаний.

Программой предполагается проведение лабораторных работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов, умение сравнивать, классифицировать и делать выводы.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

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 (профильный уровень):

- **освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественно-научной 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; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- **воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения 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; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека); *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских к мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структуры);
- *сущность биологических процессов и явлений*: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и Биосфере, эволюция биосферы;
- *современную биологическую терминологию и символику;*

уметь

- *объяснять*: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
 - *устанавливать взаимосвязи* строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;
 - *решать* задачи разной сложности по биологии;
 - *составлять* схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
 - *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;
 - *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;
 - *исследовать* биологические системы на биологических моделях (аквариум);
- сравнивать* биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жижи и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;
- *осуществлять самостоятельный поиск биологической информации* в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

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

- грамотного оформления результатов биологических исследований;
 - обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
 - определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Ряд требований реализуется за счет формирования более конкретных умений.

Требование к уровню подготовки – **объяснять роль биологических теорий, гипотез в формировании научного мировоззрения** – носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения:

- выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;
- определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер;
- отличать научные методы, используемые в биологии;
- определять место биологии в системе естественных наук.
- доказывать, что организм – единое целое;
- объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;
- обосновывать единство органического мира;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- отличать теорию от гипотезы.

Требование к уровню подготовки – **объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира** – носит интегративный характер и включает в себя следующие умения:

- определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
 - приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
 - объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;
 - указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- отличать биологические системы от объектов неживой природы.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

– способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;

– умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты:

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.

Познавательные УУД:

– формирование и развитие посредством биологического знания познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

– умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий.

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 её достоверность

Коммуникативные УУД:

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

Учащийся должен уметь:

- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- планировать свою деятельность под руководством учителя;
- работать в соответствии с поставленной учебной задачей;
- работать в соответствии с предложенным планом;
- участвовать в совместной деятельности;
- сравнивать полученные результаты с ожидаемыми;
- оценивать работу одноклассников;
- выделять главное, существенные признаки понятий;
- определять критерии для сравнения фактов, явлений, событий, объектов;
- сравнивать объекты, факты, явления, события по заданным критериям;
- высказывать суждения, подтверждая их фактами;
- классифицировать информацию по заданным признакам;
- искать и отбирать информацию в учебных и справочных пособиях, словарях;
- работать с текстом и нетекстовыми компонентами;

- классифицировать информацию;
- создавать тексты разных типов (описательные, объяснительные).

Учащийся должен обладать:

- ответственным отношением к учению, готовностью и способностью к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию;
- опытом участия в социально значимом труде;
- осознанным, уважительным и доброжелательным отношением к другому человеку, его мнению;
- коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-воспитательной, творческой деятельности;
- пониманием ценности здорового образа жизни;

Критерии оценки качества выполнения лабораторных работ

Оценка «5». Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения лабораторной работы теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Оценка «4». Лабораторная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата, учащиеся используют указанные учителем источники информации. Работа показывает знание учащимися основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов.

Оценка «3». Лабораторная работа выполнена и оформлена учащимися при помощи учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показывают знание теоретического материала, но испытывают затруднения при самостоятельной работе с объектами исследования.

Оценка «2». Учащиеся не подготовлены к выполнению работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Выявлено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны по причине плохой подготовки учащегося.

Оценка «1». Ставится в исключительных случаях при фрагментарных знаниях, когда учащиеся регулярно не готовы к уроку.

Использование информационно-коммуникативных технологий по темам:

- 1) Введение
- 2) Учение о клетке
- 3) Размножение и развитие организмов
- 4) Основы генетики и селекции

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем уроков, количество часов	Элементы содержания	Планируемые результаты и предметные умения
Тема 1 Введение 5ч			
1	Предмет и задачи общей биологии.	Свойства, уровни живой природы, методы её познания. Классификация живых организмов.	Знание особенности жизни как формы существования материи; Умение характеризовать структуру царств живой природы Конспектирование лекции, участие в эвристической беседе, семинаре. Работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами для подготовки докладов и презентаций в группах и индивидуально. Работа с текстом учебника, словарём и дополнительной литературой.
2	Уровни организации природы		
3	Свойства живого		
4	Многообразие живого мира		
5	Систематика растений и животных		
Тема 2 Учение о клетке 42ч			
1	Химический состав к.р.№1 Многообразие живого мира	Элементный и молекулярный состав клетки. Мономеры и биополимеры. Клеточная теория и строение клетки. Вирусы. Прокариоты. Пластический, энергетический обмен, их особенности у растений и животных. Биологический смысл митоза.	Знание отличительных черт в строении и обменных процессов клеток прокариот и эукариот. Умение объяснять рисунки на плакатах, составлять схемы процессов в клетке, находить и анализировать информацию из различных источников. Умение решать биохимические задачи, работать с микроскопом, наблюдать вещества в эксперименте, соблюдать правила техники безопасности и делать выводы по результатам работы. Применение биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека. Конспектирование лекции, оформление лабораторной работы, решение биохимических задач, участие в эвристической беседе, семинаре.
2	Макро- и микроэлементы, неорганические вещества клетки		
3	Органические вещества клетки: углеводы, моносахариды.		
4	Биополимеры- углеводы		
5	Липиды		
6	Биологические полимеры- белки: структура		
7	Функции белков		
8	История открытия белков		
9	Свойства белков		
9	Л.р.№1 Активность ферментов		
10	Биологические полимеры- нуклеиновые кислоты.		
11	ДНК – структура и функции		
12	ДНК и РНК, сравнение.		
13	Генетический код		
14,15	Семинар. Роль знаний о химических веществах клетки		
16	Решение биохимических задач		

17	Тест №1 Химический состав клетки		Работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами для подготовки докладов и презентаций в группах и индивидуально. Работа с текстом учебника, словарём и дополнительной литературой.
18	Строение и функции мембраны		
19	Эукариотическая клетка . Взаимосвязь органоидов		
20	Двумембранные органоиды Особенности клеток растений.		
21	Ядро: строение и функции		
22	Клеточная теория, основные положения		
23	Л.р.№2 Строение клеток различных организмов под микроскопом		
24	Прокариотическая клетка. Вирусы.		
25	Деление клетки- митоз.		
26,27	Семинар Значение прокариот, грибов и вирусов в экосистемах		
28	Тест №2 Строение клетки		
29,30	Метаболизм. Этапы энергетического обмена.		
31	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез. Световая фаза.		
32	Темновая фаза фотосинтеза.		
33	Значение фотосинтеза		
34,35	Генетическая информация. Код ДНК. Транскрипция		
36,37	Анаболизм .Механизм трансляции.		
38	Решение биохимических задач Транскрипция эукариот		
39	Решение биохимических задач ЕГЭ		
40.	Тест №3 Метаболизм клетки.		
41	Решение биохимических задач ЕГЭ		
42	Сравнение энергетического и пластического обмена		
	Тема 3 Размножение и развитие организмов (15ч)		
1	Формы размножения	Многообразие форм размножения организмов. Митоз и мейоз, их биологическое значение.	Знание отличительных черт бесполого и полового размножения. Сравнение митоза и мейоза Знание этапов эмбрионального и постэмбрионального развития. Умение объяснять рисунки на плакатах, составлять схемы процессов гаметогенеза находить и анализировать информацию из
2	Партеногенез, особенности		
3	Сравнительная характеристика митоза и мейоза		
4	Интерфаза митоза и мейоза		
5	Мейоз: конъюгация и кроссинговер		

6	Фазы мейоза	Периоды гаметогенеза Стадии эмбриогенеза. Зародышевые листки. Значение биогенетического закона.	различных источников. Умение решать биохимические задачи Конспектирование лекции, участие в эвристической беседе, решение биохимических задач семинаре. Работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами для подготовки докладов и презентаций в группах и индивидуально. Работа с текстом учебника, словарём и дополнительной литературой.
7	Решение биохимических задач ЕГЭ		
8	Гаметогенез. Осеменение и оплодотворение.		
9	Двойное оплодотворение у высших растений		
10	Онтогенез. Бластула		
11	Стадии эмбриогенеза. Зародышевые листки.		
12	Постэмбриональный период развития. Решение задач		
13	Биогенетический закон.		
14	Влияние вредных воздействий среды на развитие зародыша.		
15	Тест №4 Размножение и развитие организмов		

Тема 4 Основы генетики и селекции (36ч)

1,2	Основные понятия генетики. Первый и второй законы Менделя.	Закономерности наследования признаков. Сцепленное наследование генов. Хромосомная теория наследственности. Основные понятия и законы генетики, их значение в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека. Формы изменчивости. Методы селекции растений и животных	Умение объяснять механизм передачи признаков из поколения в поколение, решать генетические задачи. Знание основных понятий и законов генетики, их значение в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека. Конспектирование лекции, оформление лабораторной работы, решение генетических задач, участие в эвристической беседе, семинаре. Работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами для подготовки докладов и презентаций в группах и индивидуально. Работа с текстом учебника, словарём и дополнительной литературой.
3	История представлений о наследственности и изменчивости.		
4,5	Промежуточный характер наследования. 3 закон Менделя.		
6	Множественный аллелизм. Решение задач		
7	Сцепленное наследование генов. Хромосомная теория наследственности.		
8	Решение генетических задач		
9	Генетические карты хромосом.		
10,11	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.		
12	Аутосомное и сцепленное с полом наследование. Решение задач.		
13	Тест №5 Основные генетические закономерности		
14	Генотип как целостная система		
15	Взаимодействие неаллельных генов.		
16,17	Закономерности наследственности.		
18	Решение генетических задач		
19	Взаимодействие: ген-признак.		

20	Л.р.№3 Решение генетических задач.		
21	Зачётный урок по теме «Основные закономерности наследственности»		
22,23	Наследственная генотипическая изменчивость. Генетика человека.		
24	Многообразие, причины и частота мутаций. Закон гомологических рядов Н.И.Вавилова		
25,26	Взаимодействие генотипа и среды. Фенотипическая изменчивость. Л.р.№4 Построение вариационной кривой модификационной изменчивости.		
27	Центры происхождения и многообразия культурных растений		
28,29	Методы селекции растений и животных		
30,31	Селекция микроорганизмов. Биотехнология. Направления современной селекции.		
32	Гест №6 Достижения современной селекции		
33	Генная инженерия.		
34,35	Семинар Генетика и селекция на службе человека		
36	Нанотехнологии		

Резерв 4ч-повторение