

**Аннотация к рабочим программам по биологии
для 10-11 классов МОУ СОШ с. Терновка**

Уровень обучения: среднее общее образование

Нормативно методические материалы	ФГОС СОО (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413) Программа среднего общего образования МОУ СОШ с. Терновка, Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253), учебный план МОУ СОШ с. Терновка
Реализуемый УМК	Биология. Базовый уровень. 10 кл. Учебник. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лощина Т.Е.,2017 Биология. Базовый уровень. 11 кл. Учебник. Корнилова О.А., Лощина Т.Е., Ижевский П.В.,2018
Цели и задачи изучения предмета	<p>Цели изучения биологии в средней школе следующие:</p> <ul style="list-style-type: none">-социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.-приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки)-ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки-развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания-овладение учебно-познавательными и ценностно- смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований-формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку. <p>Задачи изучения биологии в средней школе следующие:</p> <ul style="list-style-type: none">-освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук(цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии);о 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;

	<p>пользоваться биологической терминологией и символикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
Срок реализации рабочих программ	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	<p>Реализация программы учебного предмета химия на базовом уровне осуществляется за счет часов федерального компонента учебного плана МОУ СОШ с. Терновка в объеме: 10 класс – 1 учебный час в неделю; 11 класс – 1 учебный час в неделю. Общим объемом 70 часов. Предмет «Биология» относится к предметной области «Естествознание»</p>
Результаты освоения учебного предмета	<p>В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:</p> <p style="text-align: center;">Выпускник на базовом уровне научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей; -понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений; -понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера; -использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы; -формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез; -сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; -обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий; -приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот); -распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток; -распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам; -описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию; -объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.