

Аннотация дисциплины Биология 10-12 классы.

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №13/с изменениями от 11 декабря 2020г.);

Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р);
примерной основной образовательной программы среднего общего образования (протокол от 28 июня 2016 года № 2/16-з);

Примерной программы воспитания (одобрено решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол №2 от 2 июня 2020г. №2/20);

Основной образовательной программы БОУ ОСОШ МО Динской район;
Программы воспитания (утв. пед.советом БОУОСОШМО Динской район
Протокол №1 от 31.08.2022г.)

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по биологии для 10-12 классов под редакцией Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица, О.В.Саблина Биология (базовый уровень) М.:Просвещение, 2021 с учетом УМК Биология. Учебник 10-11класс. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица, О.В.Саблина Биология (базовый уровень) М.: Просвещение, 2020.

Цель изучения предмета «Биология»: биологического образования в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными для решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического

образования являются:

- **социализация** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу либо 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.

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

- **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.

Данные цели решают следующие образовательные задачи:

- **формирование** системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;
- **развитие** личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- **выработку** понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.

Практические (предметные) задачи биологии в школе – приобретение учащимися знаний, умений, компетентностей, характеризующих качество (уровень) овладения учащимися содержанием учебного предмета, предусматривает:

- характеристику содержания биологических теорий (клеточной теории, эволюционной теории Ч. Дарвина), учения В.И. Вернадского о биосфере, законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости, вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- умение определять существенные признаки биологических объектов и процессов, совершающихся в живой природе на разных уровнях организации жизни; умение сравнивать между собой различные биологические объекты; сравнивать и оценивать между собой структурные уровни организации жизни;

- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причины эволюции, изменчивости видов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

- умения приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, ее уровневой организации и эволюции; родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов и экосистем;

- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

- умение решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- умения проводить анализ и оценку различных гипотез о сущности жизни, о происхождении жизни и человека; глобальных экологических проблем и путей их решения; последствий собственной деятельности в окружающей среде; чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; биологической информации, получаемой из различных источников;

- оценку этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственного оплодотворения, направленного изменения генома);

- постановку биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Учебный предмет «Биология», является обязательным для изучения в 10-12 классах и на его изучение отводится 104 часа (по 35 часов в 10-11 классах и 34 часа в 12 классах). Материал курса биологии по классам располагается следующим образом:

В 10 классе- «Клетка-единица живого».

В 11 классе- «Развитие и размножение организмов».

В 12 классе- «Эволюция».

Рабочая программа содержит следующие разделы:

- Биология как комплекс наук о живой природе
- Структурные и функциональные основы жизни
- Организм
- Теория эволюции
- Развитие жизни на Земле
- Организмы и окружающая среда
- Эволюция

- Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции.
- Возникновение жизни на Земле.
- Механизмы эволюционного процесса.
- Развитие жизни на Земле.
- Происхождение человека.

Предусмотрены следующие виды контроля: входной и промежуточный.

Аннотация по химии 10-12 классы.

Рабочая программа учебного предмета «Химия» 10-12 классы составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N413с изменениями от 11 декабря 2020г.);
- Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р);
- примерной основной образовательной программы среднего общего образования (протокол от 28 июня 2016 года № 2/16-з);
- Примерной программы воспитания (одобрено решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол №2 от 2 июня 2020г. №2/20);
- Основной образовательной программы БОУ ОСОШ МО Динской район;
- Программы воспитания (утв. пед.советом БОУ ОСОШ МО Динской район Протокол №1 от 31.08.2022г.)

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по химии для 10-12 классов под редакцией О. С.Габриелян, И .Г .Остроумов, С. А. Сладков (базовый уровень) М.: Просвещение, 2020.

Цель изучения предмета «Химия»: формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления химии; основ логического и химического мышления; умений применять полученные знания при решении различных задач; представлений о химии как части общечеловеческой культуры: универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Данная цель решает следующие образовательные задачи:

- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса овладение навыкам дедуктивных рассуждений.
- получение обучающимися конкретных знаний о свойствах химических веществ, для формирования у учащихся представлений о роли химии в развитии цивилизации и культуры. Химический материал служит средством развития личности обучающихся, повышения их общекультурного уровня, развития химических способностей

обучающихся и сохранения традиционно высокого уровня российского химического образования.

- Практические (предметные) задачи химии в школе- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М.Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы,

крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;

- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем;
- моделировать молекулы органических и неорганических веществ;
- понимать химическую картину мира как неотъемлемую часть целостной научной картины мира.

Учебный предмет «Химия» является обязательным для изучения в 10-12 классах и на его изучение отводится 104 часа (10 класс-35 часов, 11 класс-35 часов, 12 класс-34 часа). Материал курса химии по классам располагается следующим образом:

В 10 классе:

«Повторение основ неорганической химии».

«Углеводороды и их природные источники».

«Кислородсодержащие органические соединения».

В 11 классе:

«Кислородсодержащие органические вещества».

«Азотсодержащие органические вещества».

«Химия и общество».

В 12 классе:

«Периодический закон и строение атома».

«Химические реакции».

«Вещества и их свойства».

«Химия и современное общество».

Рабочая программа содержит следующие разделы:

- Повторение основ неорганической химии.
- Теория строения органических веществ.
- Кислородсодержащие соединения.
- Углеводороды и их природные источники.
- Кислородсодержащие вещества.
- Азотсодержащие соединения.
- Химия и жизнь. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. Ферменты. Лекарства. Витамины. Гормоны.
- Искусственные и синтетические органические соединения.
- Периодический закон и строение атома
- Химические реакции
- Вещества и их свойства
- Химия и современное общество.

Предусмотрены следующие виды контроля: входной и промежуточный.