

## **Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Химия»**

Рабочая программа по биологии составлена для 5а, 6а, 7а, 8а, 9а, 10а классов, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.2).

Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства просвещения России от 31.05.2021 г. № 287).

Для обучения биологии в ГКОУ РО Волгодонской специальной школе-интернате «Восхождение» выбран учебник «Биология» - Линия жизни. 5-9 классы учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией В. В. Пасечника – М.: Просвещение, 2022г. А в 10а классе выбран учебник «Биология. Введение в общую биологию» Авторы: В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Г.Г. Швецов Москва «Дрофа» 2016г.

В рабочей программе учтены основные положения формирования универсальных учебных действий для общего образования. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии, которые определены стандартом.

Программа подразумевает изложение теоретического материала в доступной форме. Практические задания, представленные в учебнике, имеют разноуровневый характер, что позволяет осуществлять дифференцированный подход в обучении.

### **Общая характеристика учебного предмета «Биология»**

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

### **Цели изучения учебного предмета «Биология»**

**Целями** изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих

#### **Задач:**

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеку как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

### **Принципы и подходы к реализации адаптированной программы**

Практически весь теоретический учебный материал программы по предмету «Биология» доступен для восприятия обучающимися с НОДА, и основные понятия данного курса ими успешно усваиваются, поскольку изучение биологии основано на конкретных биологических объектах окружающего мира – живых организмах своей местности, знакомых обучающимся с НОДА из накопленного жизненного опыта. Однако в связи с особенностями развития двигательной сферы обучающихся с НОДА выполнение большей части лабораторных и практических работ программы курса ими затруднено. Поэтому выполнение лабораторных и практических работ может осуществляться с использованием цифровой образовательной среды: виртуальных лабораторий, образовательных материалов МЭШ, РЭШ и сети Интернет.

Целесообразно проведение экскурсий в природу, и живой уголок, так как большинство изучаемых объектов и явлений, предусмотренных программой, доступны непосредственному наблюдению обучающимися. Актуально использование образовательной среды родного города или края в качестве посещения биологических музеев, или проведение виртуальных экскурсий с последующим решением практико-ориентированных задач.

При реализации принципа дифференцированного (индивидуального) подхода в обучении биологии учащихся с НОДА необходимо учитывать уровень развития мануальных навыков обучающихся. Учитель в процессе обучения определяет возможности учащихся выполнять письменные работы, пользоваться лабораторным оборудованием в процессе выполнения практических и лабораторных работ. Так же в процессе обучения биологии, учителю необходимо учитывать уровень и качество развития устной экспрессивной речи обучающихся с НОДА. При недостаточном уровне ее развития необходимо использовать такие методы текущего и промежуточного контроля знаний учащихся, которые бы объективно показывали результативность их обучения. Например, одной из форм контроля результатов учебной деятельности обучающихся с НОДА является использование элементов программированного контроля (перфокарт), где в таблицу занесены вопросы и ответы. Обучающимся остается поставить только знак соответствия «+» на пересечении конкретных строк. Такая форма проверки занимает минимальное количество времени. Образцы карт может разработать и создать в интерактивном формате учитель в соответствии с индивидуальными возможностями обучающихся, характером пройденного материала и желаемыми результатами его усвоения.

Краеведческий принцип в обучении биологии позволяет строить обучение биологии согласно дидактическому правилу «от известного к неизвестному», «от близкого к далекому», наблюдать в знакомой местности, в повседневной обстановке биологическую действительность, результаты наблюдений использовать для формирования понятий, т.е. устранять абстрактность биологических понятий и их механическое усвоение придать всему обучению, а не только усвоению биологии, практическое значение, реализовывать межпредметные связи, связать учебную и внеклассную работу организовывать реальную природоохранительную работу осуществлять профориентацию с учетом местных условий решать проблему рационального природопользования, осуществления стратегии устойчивого развития в масштабах России и мира.

Основным дидактическим средством обучения биологии в основной школе является учебно-практическая деятельность в рамках системно-деятельностного подхода. Особое значение имеют продуктивные технологии преподавания: проблемно-проектные, ИКТ. А также принцип дифференцированного подхода. В процессе изучения курса используются как общеучебные, так и специальные методы деятельности.

Основные методы, применяемые при обучении биологии, - наглядные и практические, которые используются в сочетании со словесными методами обучения. Из практических методов обучения следует особо выделить наблюдение. В процессе наблюдений обучающиеся учатся выявлять существенные признаки и свойства объектов и явлений живой природы. Организация наблюдений необходима для развития наблюдательности и активизации познавательной

деятельности обучающихся, формирования системы знаний о многообразии растений и животных, особенностях их строения и среды обитания.

Процесс обучения биологии строится на широком использовании наглядности в соответствии с общими правилами. Однако в частности при обучении учащихся с НОДА их применение отличается определенным своеобразием, что позволяет учитывать

- замедленный темп формирования знаний;
- утомляемость;
- познавательную пассивность.

В связи с высокой степенью истощаемости внимания и преобладанием у многих обучающихся с НОДА непроизвольностью внимания над произвольным необходима смена видов деятельности на уроке (чередование устной и письменной работы, работы с наглядным материалом, работы на компьютере и т. д.). Учитывая особенности развития памяти у обучающихся с НОДА, целесообразно применение на различных этапах урока приёма многократного повторения изучаемых понятий. Так как двигательная память у обучающихся развивается с опозданием и своеобразно, а механическая память преобладает, им трудно запомнить последовательность действий при выполнении различных упражнений и заданий на понимание биологических явлений. Поэтому при выполнении заданий, связанных с наблюдениями за биологическими объектами, заданий на понимание сущности явления желательно использовать алгоритмы выполнения заданий, чёткие последовательные инструкции.

### **Характеристика особых образовательных потребностей**

- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения, например, использование виртуальной биологической лаборатории.
- предметно-практический характер обучению биологии и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- специальное обучение «переносу» сформированных биологических знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с окружающей действительностью;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации на уроках биологии;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды;
- необходимо использование опор с детализацией в форме алгоритмов для конкретизации действий при самостоятельной работе.