

# АННОТАЦИЯ

## К ПРОГРАММЕ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10 КЛАССОВ

Авторы	В. Б. Захаров, С. Г. Мамонтов, Н. И. Сонин, Е. Т. Захарова
Название программы	Программа. Биология. 10 класс.
Аннотация	<p>Данная программа по биологии среднего (полного) общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и с учётом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (ПООП СОО).</p> <p>Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС СОО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне среднего общего образования.</p> <p>Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование системы биологических знаний как компонента естественно-научной картины мира;</li> <li>• развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;</li> <li>• выработку понимания общественной потребности в развитии биологии, а также формирование отношения к биологии как возможной области будущей практической деятельности.</li> </ul> <p>В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.</p> <p>Цели биологического образования в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.</p> <p>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 способом общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития со временных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость. Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.</p> <p>С учетом 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 или общность — носителя ее 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.</p> <p>Особенность целеполагания на углубленном уровне ориентировано на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовку к последующему профессиональному образованию;</li> <li>• развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем предусматривается базовым уровнем, овладения основами биологии и методами изучения органического мира.</li> </ul> <p>Изучение биологии на углубленном уровне обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применение полученных знаний для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации, умение систематизировать и обобщать полученные знания;</li> <li>• овладение основами исследовательской деятельности биологической направленности и грамотного оформления полученных результатов;</li> <li>• развитие способности моделировать некоторые объекты и процессы, происходящие в живой природе.</li> </ul> <p>Изучение предмета на углубленном уровне позволяет формировать у обучающихся умение</p>

	<p>анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия деятельности человека в экосистемах.</p> <p>Учебный предмет «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет формировать у учащихся не только целостную картину мира, но и пробуждать у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создавать условия для формирования системы ценностей, определяющей готовность выбирать определенную направленность действий, действовать и оценивать свои действия и действия других людей по определенным ценностным критериям.</p> <p>При этом ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых — изучение природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания.</p> <p>Познавательные ценностные ориентации, формируемые у школьников в процессе изучения биологии, проявляются в:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отношении к: биологическому научному знанию как одному из компонентов культуры наряду с другими естественно-научными знаниями;</li> <li>• окружающему миру как миру живых систем и происходящих в них процессов и явлений; познавательной деятельности (как теоретической, так и экспериментальной) как источнику знаний; понимании:</li> <li>• практической значимости и достоверности биологических знаний для решения глобальных проблем человечества (энергетической, сырьевой, продовольственной, здоровья и долголетия человека, техногенных катастроф, глобальной экологии и др.);</li> <li>• ценности биологических методов исследования объектов живой природы;</li> <li>• сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине (на примере истории развития биологии);</li> <li>• действия законов природы и необходимости их учета во всех сферах человеческой деятельности.</li> </ul> <p>Расширение сфер человеческой деятельности в современном мире неизбежно влечет за собой необходимость формирования у учащихся культуры труда и быта при изучении любого предмета. Поэтому в содержание учебного предмета «Биология» включаются ценности труда и быта:</p> <p>отношение к:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• трудовой деятельности как естественной физической и интеллектуальной потребности;</li> <li>• труду как творческой деятельности, позволяющей применять знания на практике;</li> </ul> <p>понимание необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• полной реализации физических и умственных возможностей, знаний, умений, способностей при выполнении конкретного вида трудовой деятельности;</li> <li>• соблюдения гигиенических норм и правил; сохранения и поддержания собственного здоровья и здоровья окружающих, в том числе путем организации правильного питания с учетом знаний основ обмена веществ и энергии;</li> <li>• осознания достижения личного успеха в трудовой деятельности за счет собственной компетентности в соответствии с социальными стандартами и последующим социальным одобрением достижений науки биологии и биологического производства для развития современного общества.</li> </ul> <p>Опыт эмоционально-ценностных отношений, который учащиеся получают при изучении курса биологии в старшей школе, способствует выстраиванию ими своей жизненной позиции. Содержание учебного предмета включает совокупность нравственных ценностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отношение к: жизни как высшей ценности во всех ее проявлениях;</li> <li>• себе (осознание собственного достоинства, чувство общественного долга, дисциплинированность, честность и правдивость, просто та и скромность, нетерпимость к несправедливости, осознание необходимости самосовершенствования);</li> <li>• другим людям (гуманизм, взаимное уважение между людьми, товарищеская взаимопомощь и требовательность, коллективизм, забота о других людях, выполнение общественных поручений, формирование собственной позиции по отношению к событиям мирового, федерального, регионального, муниципального уровней, уважение, принятие и правильное понимание других культур, расовая и национальная толерантность);</li> <li>• своему труду (добросовестное, ответственное исполнение своих трудовых и учебных обязанностей, развитие творческих начал в трудовой деятельности, признание важности своего труда и результатов труда других людей);</li> <li>• природе (бережное отношение к ее богатству, нетерпимость к нарушениям экологических норм и требований, экологически грамотное отношение к сохранению всех компонентов биосферы);</li> </ul> <p>понимание необходимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уважительного отношения к достижениям отечественной науки, исследовательской деятельности российских биологов (патриотическое чувство).</li> </ul> <p>Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь.</p> <p>Формирование знаний при обучении биологии происходит в процессе коммуникации с использованием не только обычного языка, но и специальных обозначений, формул, уравнений процессов, т. е. специального языка.</p>
--	--

Ценностные ориентиры направлены на: формирование негативного отношения к: нарушению норм языка (обычного и специального) в различных источниках информации (литература, СМИ, Интернет и др.); понимание необходимости: получать информацию из различных источников, при этом аргументированно и критически оценивать полученную информацию; грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой; вести диалог для выявления разных точек зрения, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения; уважать, принимать, поддерживать существующие традиции и общие нормы языка.

Для формирования духовной личности необходимо развивать эстетическое отношение человека к действительности, творчество и сотворчество при восприятии природы в целом и отдельных ее объектов, в том числе человека.

Ценностные ориентиры, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают:

- позитивное чувственно-ценностное отношение к: окружающему миру (красота и гармония окружающей природы);
- выполнению учебных задач как к процессу, доставляющему эстетическое удовольствие (красивое, изящное решение или доказательство, логика процессов и явлений, в основе которых лежит гармония); понимание необходимости:
- восприятия и преобразования живой природы по законам красоты;
- изображения истины, научных знаний в чувственной форме (на пример, в произведениях искусства, посвященных научным открытиям, ученым, объектам живой природы);
- принятия трагического как драматической формы выражения конфликта непримиримых противоположностей, их столкновения (на примере выдающихся научных открытий).

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования в процессе изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Данный учебный курс занимает важное место в системе общего образования гимназистов, потому что имеет ярко выраженный практико-ориентированный характер обучения, проявляющийся в том числе в формировании надпредметных ключевых компетенций — готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач и развития творческого потенциала.

В данном курсе изучаются особенности возникновения, эволюции, строения и функционирования клеточных систем; основы и способы реализации наследственной информации как отдельного организма, так и вида в целом. Что формирует целостное представление об органическом мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; способствует приобретению опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания и подготавливает к осуществлению осознанного выбора индивидуальной, образовательной или профессиональной деятельности.

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает: формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся. Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода, в связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования, содержания образования на уровне среднего общего образования, форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагоги, обучающиеся, их родители (законные представители)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, технологии, методы и приемы работы. Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Примерная программа учебного предмета «Биология» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение учебного предмета и не ограничивает возможность его изучения в том или ином классе. Предлагаемая примерная программа учитывает возможность получения знаний, в том числе через практическую деятельность. В программе содержится примерный перечень лабораторных и практических работ. При составлении рабочей

	<p>программы учитель вправе выбрать из перечня работы те, которые считает наиболее целесообразными, с учетом необходимости достижения предметных результатов.</p> <p>Программа содержит пояснительную записку, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса, содержание учебного предмета, курса, учебно-тематический план, требования к уровню подготовки учащихся, календарно-тематическое планирование с определением основных видов деятельности школьника. Большинство представленных в примерной программе лабораторных и практических работ являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.</p> <p>Учебный материал подобран в соответствии с возрастными особенностями школьников и уровнями их знаний и представлен в виде учебно-методического комплекса (УМК). Учебный план МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова» предусматривает изучение биологии в 10 классах на углубленном уровне в объеме 175 ч.</p>
Источник	Биология. Углубленный уровень. 10—11 классы : рабочая программа : учебно-методическое пособие / В. Б. Захаров, А. Ю. Цибулевский. — М. : Дрофа
Год издания	2020 г