

Рабочая программа по биологии (8-9 классы)

Рабочая программа по биологии для 8-9 классов составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, а также примерной программы основного общего образования по биологии (информационно-методический отдел ОблЦИТ, 2010).

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, профилактики заболеваний.

Последовательное развитие идей гуманизации включает изменение целей, планируемых результатов, содержания и способов обучения. Это соответствует основной цели развития гимназии № 14 «Университетская» - создание условий для гуманитаризации образовательного процесса как ориентации на освоение учащимися содержания образования независимо от его уровня и типа, позволяющего с готовностью решать социальные проблемы на благо и во имя человека, хорошо знать родной язык, свободно владеть иностранными языками, быть экономически и юридически грамотным человеком. Гуманитарная направленность изучения биологии заключается и в содержании, в него включены сведения по различным областям знаний: философии, искусству, морали, способствующие формированию у учеников целостной картины мира и усвоению ими общечеловеческих ценностей. Принципы построения преподавания биологии дают возможность развивать у школьников глобальное, региональное представление об окружающей действительности, позволяющее научиться «мыслить глобально, а действовать локально».

Рабочая программа позволяет вести обучение комплексно и целенаправленно с использованием краеведческого материала, задания для практической работы, текст учебника содержат достаточное количество заданий на использо-

вание местного материала, что позволяет сформировать у учащихся представления о природе и жизни населения г. Новосибирска и Новосибирской области.

Для изучения учебного предмета «Биология - 8» отводится 72 часа, из расчета 2 часа в неделю, 36 учебных недель, «Биология - 9» - 68 часов, из расчета 2 часа в неделю, 34 учебных недель.

УМК, обеспечивающие реализацию рабочей программы:

1. Сонин Н.И., Сапин М.Р. «Биология. 8 класс. Человек.», М.; Дрофа, 2013.
2. Пономарева И.Н. «Биология. Общие закономерности. 9 класс», М.: Вентана-Граф, 2012.

Концептуальные основы авторской программы Н.И. Пономаревой:

- экологизация;
- системно-структурный подход (от общего к частному, или от целого к частям);
- биоцентрический подход (в центре обучения - биосистема);
- индивидуальный подход;
- деятельностный подход (гуманизация и биоразнообразие);
- развивающее обучение.

Данный курс построен на принципиально новой содержательной основе - биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и как явления культуры.

УМК для 8-9 классов выбран в связи с тем, что он соответствует современным требованиям, его практико-ориентированная направленность обеспечивается, с одной стороны, включением в текст материалов о хозяйственном, экологическом и медицинском значении изучаемых объектов, а с другой стороны, использованием вопросов и заданий, направленных на постановку простейших опытов, проведение наблюдений, работу с гербарными экземплярами, коллекциями и живыми организмами.

Методические аппараты учебников представлены заданиями разного уровня сложности, в том числе способствующими развитию творческих способностей учащихся. К каждому учебнику издаются дополнительные дидактические материалы и пособия для учащихся (рабочие тетради, тетради для оценки качества знаний, тестовые задания и др.), а также методические пособия и рабочие тетради для учителей.

Разнообразное методическое сопровождение предоставляет учителю возможность выбора приемов обучения и усиливает эффективность использования учебников.

Важной составляющей учебно-методического комплекта являются электронные издания. Их основу составляет набор готовых уроков-презентаций по материалам учебников, который сопровождается обширным дополнительным материалом. Использование возможностей мультимедиа позволяет значительно расширить образовательное пространство, делает учебный процесс более интересным и увлекательным. Работа с виртуальными лабораториями способствует приобретению учащимися различных практических навыков.

Рабочая программа по биологии 10 – 11 классы (базовый курс)

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 класс» (авторский коллектив под руководством Н.И. Сониной, М., «Дрофа», 2005), программы среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 классы. Базовый уровень. Авторы Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Для изучения учебного предмета «Биология 10-11» отводится 70 часов, из расчета 1 час в неделю при изучении предмета в течение двух лет: 10 класс - 36 часов, 11 класс - 34 часа.

УМК, обеспечивающий реализацию рабочей программы:

1. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. «Общая биология. Базовый уровень. 10-11 класс», М., «Дрофа», 2005-2009
2. Сивоглазов В.И., Козлова Т.А., Агафонова И.Б. Общая биология: Базовый уровень: 10-11 класс: Методическое пособие к учебнику

Данный УМК выбран в связи с тем, что он раскрывает теоретические положения соответствующие последним достижениям науки, формирует связи с другими дисциплинам школьного курса, сочетает научность изложения с эмоциональностью, которое усиливает восприятие проблем современного мира, содержит интересные факты, расширяющие кругозор учащихся, имеет выраженную практическую направленность и материал изложен ясным, доступным для учащихся языком.

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы, изучение строения биологических систем разного ранга. Особое внимание в программе уделено возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародышей человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование; влияние человека на экосистемы; глобальные экологические проблемы и пути их решения; последствия деятельности человека для окружающей среды, правила поведения в природной зоне; охрана природы и рациональное использование природных ресурсов - эти и другие темы помогут сегодняшним ученикам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

На базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентации, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи - отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Рабочая программа предусматривает компетентностный подход в обучении учащихся для более эффективного достижения важнейшей задачи школьного образования социальной адаптации школьников, которая осуществляется в процессе социализации. Компетентностный подход предполагает овладение учащимися знаниями, умениями и навыками в комплексе. В основе выбора методов обучения лежит структура соответствующих компетенций.

Для формирования ключевых компетенций выбрана технология обучения, при которой обучающиеся большую часть времени работают самостоятельно, учатся планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом.

На уроках биологии одной из ведущих технологий является исследовательская деятельность. Данная технология способствует формированию следующих ключевых компетенций у учащихся, а именно:

1. Биологической грамотности, то есть овладения грамотностью освоения биологического языка и знаковых си-

стем, без которых невозможно получение биологической информации и использование знаний в той или иной сфере жизни и Деятельности.

2. Социальной компетенции: адаптация имеющихся и получаемых знаний, умений и навыков для выполнения практической, лабораторной работы, использование алгоритма при решении генетических задач и экологических проблем, различных способов создания проблемных ситуаций.

3. Коммуникативной компетенции: формирование навыков работы в группе, коллективе, овладение различными социальными ролями. Для формирования данной компетенции особое значение имеет использование на уроках дифференцированного подхода в обучении, для этого создаются группы с учётом каких - либо значимых признаков или разноуровневая дифференциация осуществляется на каждом этапе урока: подача нового материала, закрепление или повторение, или учащиеся работают парами в режиме «диалога».

4. Информационной компетенции: поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передача, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию для ведения дискуссий и решения экологических проблем, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

5. Общекультурной компетенции: составная часть интегрального процесса образования, имеющая целью обеспечить общий уровень культуры и знакомство с ценностями, установками и стандартами цивилизации, формирование биологической научной картины мира, расширяющейся до культурологического и всечеловеческого понимания мира.