

Выступление на РМО учителей биологии Александровского района
«Особенности преподавания биологии в V-VII классах»

*Ювакаева Л.Р. – учитель биологии
МБОУ «Чебоксаровская ООШ»*

Преподавание учебного предмета «Биология» в **5-7 классах** осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации и федеральной рабочей программой по учебному предмету «Биология».

При построении содержания программы по всем классам с 5 по 7 использована его линейная подача, реализованная в логике предметных знаний по следующей схеме: биология как наука — растения — бактерии, грибы — *(и далее в старших классах)* животные — человек — общие биологические закономерности. Цитологический, генетический, эволюционный, экологический учебный материал этого раздела даны в «привязке» к разным разделам курса биологии основной школы.

Начиная с 5-го класса, представлена однотипная, на основе уровневого подхода, схема организации учебного материала. В рамках соответствующего раздела биологии происходит восхождение по уровням организации биологических систем: клетка — организм — популяции — сообщество — биосфера. В каждом разделе выделена тема, в которой рассматриваются вопросы взаимодействия организмов и человека с природой, проблемы здоровье-сбережения, охраны природы, рационального природопользования.

В преподавании реализован структурно-функциональный подход. Основное содержание сосредоточено вокруг функциональной морфологии и физиологии организмов. Из представителей систематических групп растений оставлены только те, которые иллюстрируют эволюционное усложнение организации.

В преподавании реализуется принцип межпредметности, который отражает междисциплинарные связи биологической науки с гуманитарным знанием.

Программа нацелена на формирование у обучающихся практико-ориентированных знаний, умений и навыков, используемых в конкретных

жизненных ситуациях для решения возникающих проблем, что способствует развитию естественно-научной грамотности.

В соответствии с обновленными ФГОС преподавание биологии переходит с **концентрической модели на линейную** структуру содержания биологического образования в 5-9 классах. При переходе с **концентрического** курса на линейную мы с вами ещё в прошлом учебном году в 7 классе в соответствии с обновленным ФГОС изучали разделы «Систематические группы растений. Грибы. Лишайники. Бактерии». А в 8 классе повторили раздел «Животные».

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на базовом уровне: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), на углубленном уровне: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Содержание учебного материала в 5-7 классах распределено по классам следующим образом:

Класс	Основное содержание	Часы в неделю
5 класс	1. Биология — наука о живой природе 2. Методы изучения живой природы 3. Организмы — тела живой природы 4. Организмы и среда обитания 5. Природные сообщества 6. Живая природа и человек	1 час
6 класс	1. Растительный организм 2. Строение и жизнедеятельность растительного организма	1 час
7 класс	1. Систематические группы растений 2. Развитие растительного мира на Земле 3. Растения в природных сообществах 4. Растения и человек 5. Грибы. Лишайники. Бактерии	1 час

Достижение образовательных результатов по биологии происходит через организацию деятельности обучающихся и формирование практических навыков. Примером служит разное количество лабораторных и практических работ по предмету.

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным.

В 5 классе программой предусмотрено - 9 лабораторных и практических работ, 4 экскурсии;

- в 6 классе - 25 лабораторных и практических работ, 1 экскурсия;

- в 7 классе - 12 лабораторных и практических работ, 3 экскурсии.

Учитель **вправе дифференцировать лабораторные и практические работы как обязательные и необязательные**. Обязательные работы будут проведены на уроке в классе. Лабораторные работы могут проводиться в процессе изучения нового материала, а также на этапе его закрепления с использованием фронтальных, групповых и индивидуальных методов и могут оцениваться на усмотрение учителя – выборочно либо у всего класса.

Практические работы выполняются с целью отработки практических навыков учащихся и могут проводиться как в рамках традиционной классно-урочной формы, так и в виде защиты проектов, практических конференций. Практические работы подлежат обязательному оцениванию. Некоторые практические работы учитель может рекомендовать обучающимся в качестве внеурочной деятельности, осуществляемой самостоятельно. Таким образом, реализуется предъявляемое требование к процессу обучения — самостоятельное получение знаний, выполнение наблюдений и других исследовательских работ в природе и домашних условиях. Однако, **рекомендуется провести все практические и лабораторные работы**, которые позволяет материально-техническая база.

Демонстрации могут проводиться с использованием разных средств обучения с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Образовательная организация при реализации образовательных программ по биологии использует учебники и разработанные в комплекте с ними учебные пособия из числа входящих в федеральный перечень учебников. При этом

последовательный цикл «разработка – экспертиза – апробация – доработка – включение в федеральный перечень» учебника и разработанного с ним в комплекте учебного пособия занимает не менее 2 лет. В течение этого периода будет действовать федеральный перечень учебников, в который включены учебники, не имеющие комплектных учебных пособий, утвержденный приказом Минпросвещения России.

В период перехода на обновленные ФГОС, могут быть использованы любые учебно-методические комплекты, включенные в федеральный перечень учебников. При этом особое внимание должно быть уделено изменению методики преподавания учебных предметов при одновременном использовании дополнительных учебных, дидактических материалов, ориентированных на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов. Образовательная организация самостоятельно определяет список учебников и учебных пособий, необходимых для реализации образовательных программ.

В соответствии с федеральным перечнем учебников необходимо использовать следующие учебники (приложение 1 - *учебники, соответствующие обновленным ФГОС – 2021*);):

- 5 класс : базовый уровень : учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. - 160 с.

- 6 класс : базовый уровень : учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. - 160 с.

- 7 класс : базовый уровень : В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, З.Г. Гапонюк, Г.Г. Швецов; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. – 176 с.

- 8 класс : базовый уровень : В.В. Пасечник, Суматохин С.В., З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2023. – 272 с.

ВНИМАНИЕ: Если школа не закупает на все классы учебники В.В. Пасечника, то возможно использование учебников из приложения 2 (*Допущенные к использованию учебники из ранее действовавшего ФПУ*) ровно до того срока,

который указан в приказе (у каждого класса и учебника свой срок использования). Однако, при использовании учебников из приложения 2 **необходимо помнить, что программа является первичной, а учебник вторичен!** Все учебники по обновленным стандартам можно приобрести в электронном виде на сайте ПРОСВЕЩЕНИЯ - <https://shop.prosv.ru/biologiya133>

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Все планируемые результаты в обновленных ФГОС претерпели изменения, а предметные результаты конкретизировались.

Личностные результаты обучения теперь соотносятся с направлениями воспитательной работы, описанной в программе воспитания: патриотическое воспитание, гражданское воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, формирование ценностей научного познания, формирование культуры здоровья, трудовое воспитание, экологическое воспитание, адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Формирование личностных результатов позволяет реализовать воспитательный потенциал урока биологии, направленный на формирование личности учащихся, выстраивание у них системы ценностей, основанной на общечеловеческих, базовых национальных ценностях, а также ценностей, обеспечивающих прогресс самой личности, ценности предмета биология.

Метапредметные результаты обучения ориентированы на подготовку человека, владеющего умением самостоятельно добывать и применять знания в различных ситуациях, ставить познавательные и образовательные задачи, искать и находить новую информацию, осуществлять ее отбор, использовать ее в практической деятельности, то есть связаны с формированием умения учиться.

Выделяют следующие метапредметные результаты:

- Универсальные познавательные действия: базовые логические действия; базовые исследовательские действия; работа с информацией.

- Универсальные коммуникативные действия: общение; совместная деятельность (сотрудничество).

- Универсальные регулятивные действия: самоорганизация; самоконтроль; эмоциональный интеллект; принятие себя и других.

Предметные результаты обучения включают освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий. Предметные результаты представлены в программе по годам обучения.

Функциональная грамотность.

ФГОС третьего поколения определяет функциональную грамотность как способность решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. Иными словами, ученики должны понимать, как изучаемые предметы помогают найти профессию и место в жизни. В идеале школьники перестанут постоянно спрашивать: «А зачем мне учить вашу биологию?»

Функциональная грамотность означает, что ребенок обладает

- готовностью взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром;
- возможностью решать различные учебные и жизненные задачи;
- умением строить социальные отношения;
- рефлексивными умениями, обеспечивающими оценку своей грамотности,

стремление к дальнейшему образованию.

Функциональная грамотность – это не новые знания. Это компетенции, готовность и способность действовать с опорой на уже полученные знания по разным предметам и жизненный опыт. Это способность к синтезу, обобщениям интеграции и переносу знаний.

Для формирования естественно-научной грамотности на уроках биологии, как составляющей функциональной грамотности, необходимо уделять особое внимание ключевым основам формирования универсальных учебных действий,

включающих комплекс компетенций:

- научное объяснение явлений,
- применение естественно-научных методов исследования,
- интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

На официальном сайте РЦРО Оренбургской области есть раздел «Функциональная грамотность», в котором размещены методические материалы, банк заданий, ссылки на банки заданий РЭШ, Единого содержания общего образования и другая информация по вопросам формирования функциональной грамотности. Много информации по формированию именно естественно-научной грамотности, что можно использовать на уроках биологии, географии и химии. *(Тягина Ирина Алексеевна, региональный методист по направлению естественно – научной грамотности)*

Функциональная грамотность развивается в рамках:

- уроков (достижения метапредметных результатов);
- проектной деятельности;
- выполнения обучающимися заданий из Банка заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы. *(начиная с 5 класса)*

Для достижения целей обновленных ФГОС (формирование функциональной грамотности и реализации воспитательного потенциала урока) необходимо ввести в учебный процесс следующие типы уроков:

1. Урок- исследование.
2. Урок-проект.
3. Урок в логике проблемной технологии.
4. Ценностно-ориентированные уроки.

Все уроки должны строиться в логике системно-деятельностного подхода.

При этом не отказываются от предметных знаний, а отказываются от знаний «на всякий случай».

Примеры современных педагогических технологий:

- проблемное обучение;
- технология решения исследовательских задач (ТРИЗ);
- проектно-исследовательская технология;
- технология развития критического мышления;
- игровые технологии;
- ИКТ;
- технологии интерактивного и дистанционного обучения;
- кейс-технологии;
- деятельностная технология.

Освоение учебного предмета «Биология» должно обеспечить всестороннее развитие личности ребенка.

Задача учителя - не подготовить обучающихся только к итоговой аттестации и каким-то другим проверочным процедурам, но способствовать развитию личности ребенка. Необходимо организовать освоение в полной мере той образовательной программы, которая реализуется в образовательной организации, и на каждом этапе ее освоения каждым обучающимся проводить оценку объективно, принимая соответствующие меры, которые будут способствовать корректировке индивидуальных учебных планов и обеспечивать постепенное достижение достаточно высоких результатов у каждого ученика.