**Об особенностях преподавания биологии в условиях реализации ФГОС ООО**

В настоящее время в школе федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования реализуются в 5, 6, 7 классах.

С введением ФГОС ООО педагог должен пересмотреть преподавание учебных дисциплин.

Особенности преподавания биологии**:** смена целей и ее четко обозначенные приоритеты, развивающие функции. В период обучения ребенка в школе необходимо соблюдать преемственность на начальном, основном, среднем звеньях .

Изучение биологии включает в себя следующие разделы. Растения. Животные. Человек. Основы общей биологии в основной школе. Использование альтернативных учебных программ и пособий при сохранении общих требований к уровню образования. Экологизация содержания всех разделов биологии. Внедрение исследовательского подхода и проектной технологии в образовательную деятельность. Место учебного предмета «Биология» в базисном и примерных учебных планах не предполагает изучение в начальной школе самостоятельного курса биологии. Сведения о живой природе включены в обязательный минимум содержания курса «Окружающий мир».

Принципиальным отличием современного подхода является ориентация стандартов на результаты освоения основных образовательных программ. Под результатами понимается не только предметные знания, но и умение применять эти знания в практической деятельности.

Современному обществу нужны образованные, нравственные предприимчивые люди, которые могут:

* анализировать свои действия, самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия;
* отличаться мобильностью;
* быть способны к сотрудничеству;
* обладать чувством ответственности за судьбу страны, ее социально-экономическое процветание.

Каковы же требования предъявляемые к современному уроку? А это хорошо организованный урок, в хорошо оборудованном кабинете, должен иметь хорошее начало и хорошее окончание. Учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся, четко сформулировать тему, цель, задачи урока:

- урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;

* учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
* вывод делают сами учащиеся;
* минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
* время-сбережение и здоровье-сбережение;
* в центре внимания урока – дети;
* учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремление учащихся, настроение детей;
* умение демонстрировать методическое искусство учителя;
* планирование обратной связи;
* урок должен быть добрым.

Принципы педагогической техники на уроках:

* свобода выбора (в любом обучающем или управляющем действии ученику предоставляется право выбора);
* открытости (не только давать знания, но и показывать их границы, сталкивать ученика с проблемами, решения которых лежат за пределами изучаемого курса);
* деятельности (освоение учениками знаний, умений, навыков преимущественно в форме деятельности, ученик должен уметь использовать свои знания);
* идеальности (высокого КПД) (максимально использовать возможности, знания, интересы самих учащихся);
* обратной связи (регулярно контролировать процесс обучения с помощью развитой системы приемов обратной связи).

ФГОС вводят новое понятие – учебная ситуация, под которым подразумевается такая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, определяют цели своей деятельности и планируют её. В связи с этим изменяется структура и действия учителя и ученика.

С точки зрения деятельностного подхода ученик и учитель становятся партнёрами в образовательном процессе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Что делает учитель? | Что делает ученик? |  |  |
| Спрашивает, раздаёт, наблюдает, организует, помогает | Записывает, слушает, исследует, делает выводы | читает, | решает, |

Так преодолевается авторитарный стиль общения между учителем и учеником.

Таким образом, в ходе проектирования современного урока раскрываются следующие компетенции:

* компетентность, связанная с областью управления системой «учитель-ученик», которая предполагает владение управленческими технологиями: анализом ресурсов, проектированием целей, планированием, организацией и оцениванием результатов образовательного процесса
* компетентность в сфере медиа-технологий и дидактического оснащения образовательного процесса, предполагающая практическое владение методиками, приемами, технологиями, в том числе технологиями медиа-образования, развивающими и социализирующими учащихся средствами предмета.

Учитель на уроке не передаёт готовые знания, а создаёт условия для развития учащихся посредством поиска и самостоятельного добывания этих знаний.

Теперь учитель – это навигатор, тьютор, помощник, который должен чаще отвечать на вопрос учащегося «Не знаю, посмотри в учебнике, найди информацию, попробуй сам».

Способность к импровизации на уроке становится важной составляющей профессиональной компетенции учителя.

Педагог должен быть готов к изменениям и коррекции «хода урока» в процессе его проведения. В связи с этим самой оптимальной формой проектирования современного урока является Технологическая карта.

Понятие «технологическая карта» не является новым; существующие модели карт урока включают разные структурные компоненты.

Технологическая карта дает возможностью отразить деятельностную составляющую взаимодействия учителя и ученика на уроке, что является актуальным, прежде всего, для развивающего образования.

Технологическая карта - это Проект урока, составленный учителем с возможной корректировкой (заложенной изначально вариативностью урока).

Исходя из определения «технологическая карта», можно выделить те позиции, на которые можно и нужно опираться при конструировании технологической карты урока: • в ней должен быть описан весь процесс деятельности;

• должны быть указаны операции, их составные части.

# 5. Рекомендации по разработке рабочих программ по биологии

Приказами Минобрнауки России от 31.12.2015 г. были установлены новые требования к рабочим программам на 2016-2017 учебный год. Они заключаются в упрощении структуры, по которой составляется рабочая программа по стандартам.

Структура рабочей программы состоит из трех пунктов:

* планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
* содержание учебного предмета, курса;
* тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы.

1. Раздел «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса» конкретизирует соответствующий раздел Пояснительной записки ООП (по уровням общего образования) исходя из требований ФГОС/ФКГОС. Все планируемые результаты освоения учебного предмета, курса подлежат оценке их достижения учащимися.

В разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса» кратко - фиксируются результаты освоения рабочей программы по каждому тематическому разделу;

- отражается, каким образом изучаемый предмет обеспечивает достижение учащимися предметных, личностных и метапредметных результатов образования, какие формы организации являются ведущими в силу возрастных особенностей учащихся, как реализуется проектная и учебно-исследовательская деятельность учащихся

1. Раздел "Содержание учебного предмета, курса" включает: – краткую характеристику содержания предмета или курса по каждому тематическому разделу с учетом требований ФГОС/ФКГОС.
2. Раздел "Тематическое планирование" оформляется в виде таблицы, состоящей из граф:

* название темы;
* количество часов, отводимых на освоение темы.

# Порядок разработки рабочей программы

1. Рабочая программа разрабатывается как часть ООП (по уровня м общего образования).
2. Педагогический работник выбирает один из нижеследующих вариантов установления периода, на который разрабатывается рабочая программа:

* рабочая программа по учебному предмету разрабатывается на учебный год;
* рабочая программа разрабатывается на тот период реализации ООП, который равен сроку освоения дисциплины учебного плана или курса внеурочной деятельности.

3. Рабочая программа может быть разработана на основе:

* примерной программы, входящей в учебно-методический комплект;
* авторской программы;
* учебной и методической литературы.

4. Педагогический работник вправе:

* варьировать содержание разделов, тем, обозначенных примерной программе;
* устанавливать последовательность изучения тем; – распределять учебный материал внутри тем;
* определять время, отведенное на изучение темы;
* выбирать, исходя из целей и задач рабочей программы методики и технологии обучения и воспитания; подбирать и (или) разрабатывать оценочные средства;

1. Педагогический работник представляет рабочую программу для рассмотрения на заседании предметной кафедры.
2. Рабочая программа утверждается в составе ООП (по уровням общего образования) приказом руководителя ОО.

# Оформление и хранение рабочей программы

1. Рабочая программа оформляется в электронном и печатном варианте
2. С целью включения в содержательный раздел ООП (по уровням общего образования) перечня реализуемых рабочих программ, разработчик рабочей программы готовит в электронном виде ***аннотацию***, где указывается:
3. *Полное наименование программы (с указанием предмета и класса).*
4. *Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы.*
5. *Нормативная основа разработки программы.*
6. *Количество часов для реализации программы.*
7. *Дата утверждения. Органы и должностные лица (в соответствии с Уставом организации), принимавшие участие в разработке, рассмотрении, принятии, утверждении рабочей программы.*
8. *Цель реализации программы.*
9. *Используемые учебники и пособия.*
10. *Используемые технологии.*
11. *Требования к уровню подготовки обучающихся.*
12. *Методы и формы оценки результатов освоения.*

3. Электронная версия рабочей программы форматируется в редакторе Word шрифтом Times New Roman, кегль 12, межстрочный интервал одинарный, выровненный по ширине, поля со всех сторон 1,5см; таблицы встраиваются непосредственно в текст. Тематическое планирование представляется в виде таблицы. Титульный лист рабочей программы не нумеруется.

4.5. Печатная версия рабочей программы подлежит хранению в течение всего периода ее реализации. **Порядок внесения изменений в рабочую программу**

1. Изменения в рабочую программу вносятся в связи с необходимостью корректировки сроков в случае отмены занятий.
2. В случае необходимости корректировки рабочих программ руководитель ОО издает приказ о внесении изменений в основную образовательную программу в части корректировки содержания рабочих программ.
3. Корректировка рабочей программы может быть осуществлена посредством:

* укрупнения дидактических единиц;
* сокращения часов на проверочные работы;
* оптимизации домашних заданий;
* вывода (в старших классах) части учебного материала на самостоятельное изучение по теме с последующим контролем;

1. Не допускается уменьшение объема часов за счет полного исключения тематического раздела из программы.
2. Корректировка рабочих программ проводится согласно срокам и порядку, установленным в приказе руководителя о внесении изменений в ООП.

Рабочие учебные программы рассматриваются на школьном методическом объединении или на научно-методическом совете (в соответствии с Уставом ОО). Решение - оформляется протоколом. Возможна предварительная внешняя экспертиза (добровольно, по желанию образовательной организации (ОО). *Срок: до 30 июня*

Директором ОО издается приказ об утверждении каждой рабочей учебной программы. На каждой программе должна быть отметка о принятии программы ШМО или НМС, результаты экспертизы (если была), отметка директора ОО об утверждении программы (дата и номер приказа). *Срок: до 31 августа*

Один экземпляр каждой рабочей программы должен находиться у администрации образовательной организации, в соответствии с номенклатурой дел. Второй экземпляр находится у педагога, реализующего программу учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

В рабочих программах **внеурочной деятельности** следующие пункты:

* результаты освоения курса внеурочной деятельности;
* содержание курса внеурочной деятельности указанием форм организации и видов деятельности;  тематическое планирование.

Кроме того, разработанные авторские рабочие программы на 2016-2017 учебный год могут использоваться для реализации учебного процесса. Это возможно в случае соответствия программы требованиям ФГОС и основным положениям примерной программы. Решение о внедрении разработки в школьный процесс принимает администрация школы.

# 6. Основные подходы к организации оценивания уровня подготовки учащихся по учебному предмету

Количество контрольных работ по биологии не регламентируется документами федерального уровня. Программы к действующим УМК по биологии и авторские календарно-тематические планирования не содержат указания по проведению контроля.

Следовательно, контроль по биологии (формы контроля, его периодичность и требования к хранению работ учащихся, выполненных в рамках контроля) описываются в рабочей программе, составленной учителем, и регламентируются локальными актами образовательной организацией.

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов*не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательнообразовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. ***При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы***:

* *стартовой диагностики*;
* *текущего выполнения* *учебных исследований и учебных проектов*;
* *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе*, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;
* текущего выполнения выборочных *учебно-практических и учебно-познавательных заданий* на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
* *защиты итогового индивидуального проекта*.

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

* *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий*(общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
* *выявлению и осознанию сущности и особенностей*изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
* *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений*между объектами и процессами.

***При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы****:*

* *стартовой диагностики*;
* *тематических и итоговых проверочных работ,* *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Контроль по биологии для обучающихся 9-х,10-х и 11 классов рекомендуется проводить по форме контрольно-измерительных материалов ГИА.

Практические и лабораторные работы проводятся как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. Поэтому учитель заранее сообщает график выполнения этих работ.

При оценке результативности выполнения практической и лабораторной работы учитель использует следующие критерии:

* умение ученика применять теоретические знания при выполнении работы;
* умение пользоваться приборами, инструментами, самостоятельность при выполнении задания;
* темп и ритм работы, четкость и слаженность выполнения задания;  достижение необходимых результатов;  оформление результатов работы.

# 7. Рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при изучении биологии

При реализации основных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования национальные, региональные и этнокультурные особенности учитываются при разработке образовательной программы в целом. *В соответствии с требованиями ФГОС основная образовательная программа общеобразовательного учреждения включает часть, формируемую участниками образовательных отношений (на уровне основного общего образования - 30% от общего объема программы, на уровне среднего общего образования - 40%),* которая может включать вопросы, связанные с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей.

Стратегическая цель работы по освоению национальных, региональных и этнокультурных особенностей в общеобразовательном учреждении формулируется в целевом разделе в пояснительной записке. В соответствии с целью конкретизируется перечень личностных и метапредметных результатов (раздел «Планируемые результаты освоения основной образовательной программы»). Содержание, обеспечивающее достижение данных планируемых результатов, должно быть отражено в содержательном разделе основной образовательной программы.

В Программе развития универсальных учебных действий содержание национальных, региональных и этнокультурных особенностей могут учитываться при разработке типовых задач применения универсальных учебных действий, в тематике проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Особое внимание учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей должно быть уделено в «Программе воспитания и социализации», данных подход отражается в задачах, направлениях деятельности, содержании, видах деятельности и формах занятий с обучающимися на региональном материале.

Программы отдельных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности также разрабатываются с учётом национальных, региональных и этнокультурных особенностей. Если в целевом разделе конкретизировались планируемые результаты, это должно быть отражено в программах учебных предметов, курсов в разделе «Личностные, метапредметные и предметные результаты». Содержание может быть отражено в общей характеристике учебного предмета, курса, в содержании учебного предмета, в тематическом планировании. Количественных характеристик к реализации НРЭО в требованиях ФГОС общего образования нет. Общеобразовательное учреждение может разработать курсы внеурочной деятельности, обеспечивающие этнокультурные потребности и интересы обучающихся.

Организационным механизмом учета национальных, региональных и этнокультурных особенностей в образовательной деятельности является план внеурочной деятельности, который должен предусматривать применение оптимальных, с точки зрения обеспечения этнокультурных потребностей и интересов обучающихся, форм реализации внеурочной деятельности.

Наряду с этим в разделе «Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы» эти особенности также учитываются при разработке оценочных материалов, отражающих национальные, региональные и этнокультурные особенности разного уровня и обеспечивающих динамику достижения планируемых результатов.

В целях обеспечения учета индивидуальных потребностей и интересов обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в адаптированной основной общеобразовательной программе предусмотрено отражение этнокультурных особенностей.

В «Программе формирования универсальных учебных действий» этнокультурные особенности отражаются в разделе «Типовые задачи формирования личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий».

При разработке программ отдельных учебных предметов учителю необходимо отразить этнокультурные особенности в следующих разделах: пояснительная записка, общая характеристика учебного предмета; планируемые результаты (личностные и предметные результаты освоения учебного предмета), содержание учебного предмета; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

Особое внимание учету этнокультурных особенностей должно быть уделено в «Программе духовнонравственного (нравственного) развития» при определении цели, задач, планируемых результатов, направлений и форм организации работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья на региональном материале.

Общеобразовательная организация может разработать курсы внеурочной деятельности, удовлетворяющие этнокультурные потребности и интересы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В раздел адаптированной основной общеобразовательной программы «Система оценки достижения планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы» рекомендуется включать КИМы с включением материалов, отражающих этнокультурные особенности разного уровня и обеспечивающие динамику достижения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья планируемых результатов.

*Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология», отражающие национальные, региональные и этнокультурные особенности включают:*

1. формирование системы научных знаний о живой природе конкретного региона, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;
2. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах

Республики Башкортостан и конкретной территории республики;

1. проведения экологического мониторинга в окружающей среде (конкретной территории РБ);
2. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе (на территории РБ); осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных (конкретной территории

области);

1. формирование представлений о необходимости рационального природопользования в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды (конкретной территории РБ).

При выделении дополнительных часов в учебном плане как части основной образовательной программы общеобразовательного учреждения в 5-6 классах национальные, региональные и этнокультурные особенности региона значительно дополнят и расширят содержание учебного предмета «Биология».

В календарно-тематическое планирование по предмету «Биология» рекомендуется включить проведение учебных занятий раскрывающие вопросы Биоразнообразия Республики Башкортостан.

# 9. Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности при реализации ФГОС ООО

В федеральном государственном образовательном стандарте общего образования (ФГОС ОО) исключительное внимание уделяется организации внеурочной деятельности школьников, которая становится неотъемлемой частью образовательной деятельности, важной составной частью воспитания и социализации.

Внеурочная деятельность носит компенсационный характер: способствует решению, тех образовательных задач, которые не удается решить на уроке.

В ФГОС ОО определены рамочные параметры организации внеурочной деятельности, что позволяет выбирать наиболее оптимальную модель для конкретного образовательного учреждения. С учетом психолого-педагогических особенностей учащихся 5 классов и составляющих ФГОС ООО выделим ряд возможных подходов к организации внеурочной деятельности в основной школе:

1. Организации внеурочной деятельности в соответствии с направлениями личностного развития учащихся 5-9 классов (учащиеся подросткового возраста).
2. Организации внеурочной деятельности, в соответствии с основными чертами портрета выпускника основной школы.
3. Достижение личностных результатов.

ФГОС ООО предусматривает объем внеурочной деятельности для обучающихся при получении основного общего образования до 1750 часов за пять лет обучения. Следует обратить внимание, что данные выделенные ресурсы могут использоваться по усмотрению образовательного учреждения на достижение личностных и метапредметных планируемых результатов, в том числе на предметном материале.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, самостоятельно разрабатывает и утверждает план внеурочной деятельности. План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности с учетом интересов обучающихся и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

При проектировании программ курсов внеурочной деятельности следует руководствоваться позициями, отраженными в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (ФГОС СОО). В соответствии с п. 18.2.2 ФГОС СОО (в ред. приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 N 1645) **программы курсов внеурочной деятельности должны содержать:**

1. пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели среднего общего образования с учетом специфики курса внеурочной деятельности;
2. общую характеристику курса внеурочной деятельности;
3. личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности;
4. содержание курса внеурочной деятельности;
5. тематическое планирование с определением основных видов внеурочной деятельности обучающихся;
6. описание учебно-методического и материально-технического обеспечения курса внеурочной деятельности.

Порядок разработки Программ курсов внеурочной деятельности, внесение изменений и их корректировка определяются локальным нормативным актом общеобразовательной организации.

Реализация Программ курсов внеурочной деятельности с учетом выше обозначенных особенностей связано с инновационной деятельностью и требует мобилизации всех образовательных ресурсов для максимального достижения главного результата:

* + готовность учащихся к профессиональному самоопределению, осознанному выбору профессий с учетом потребностей регионального рынка труда в инновационных инженерно-технических кадрах;
  + расширение возможностей удовлетворения познавательных запросов, интересов и склонностей каждого обучающегося, развития его личностных качеств, важных для успешного проектирования и реализации своих жизненных и профессиональных планов в сферах естественно-математической и технологической деятельности.