

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 2

заседания методического объединения учителей естественно-математического цикла
от 09.11.2022 г.

Членов ШМО: 6 учителей, присутствовали: 6 учителей:

Председатель: Даркина Л.В., руководитель ШМО;

Секретарь: Жданова О.В., учитель информатики.

Тема: «Этапы проектирования урока в соответствии с ФГОС»

Форма проведения: обмен опытом.

Вопросы для обсуждения

1. Анализ успеваемости по предметам естественно-математического цикла за 1 четверть в 5 - 9 классах.

2. Преемственность в обучении предметов естественно - математического цикла на всех ступенях обучения (учителя, работающие в 5 классах)

3. Доклад на тему: «Новые федеральные государственные стандарты основного общего и среднего общего образования»: Алексанян К.С. (учитель физики, 9 класс), Гатиятуллина Ф.Г. (учитель математики 5а класса), Рагозина Д.В. (учитель биологии 5-9 классы).

4. Анализ входных контрольных работ: члены МО.

5. Организация предметной недели (декабрь 2022г)

6. О методических рекомендациях для учителей ЕМЦ общеобразовательных организаций по подготовке обучающихся к проведению ГИА-9 в 2022/2023 учебном году в соответствии с ФГОС.

1. Об анализе успеваемости по предметам естественно-математического цикла за 1 четверть в 5 - 9 классах

Слушали: руководителя МО, который проанализировал результаты 1 четверти и провела сравнительный анализ по предметам ЕМЦ.

Сравнительный анализ результатов обученности и качества учащихся за 1 четверть показал:

самый высокий уровень качества:

По математике – 37% в 5 «Б» классе: учитель: Гатиятуллина Ф.Г

По алгебре – 41% в 8 «Б» классе: учитель Астапова С.С

По геометрии – 57% в 8 «Б» классе: учитель Астапова С.С

По информатике – 77% в 8 «А» классе: учитель Жданова О.В

По биологии – 61% в 5 «Б» классе: учитель Рагозина Д.В

По химии – 63% в 8 «Б» классе: учитель Даркина Л.В

По физике – 65% в 8 «Б» классе: учитель Алексанян К.С

РЕШИЛИ:

- усилить контроль выполнения д/з и подготовки уч-ся к урокам;
- разнообразить формы проведения уроков с использованием инновационных образовательных технологий,
- активизировать работу по повышению уровня мотивации к обучению для поддержания результатов обучения на оптимальном уровне.

2. О преемственности в обучении предметов естественно - математического цикла на всех ступенях обучения (учителя, работающие в 5 классах)

Слушали: учителя математики Гатиятуллину Ф.Г., которая рассказала об адаптации учащихся 5-х классов по математике в среднем звене.

Учителя, работающие в этих классах, добавили свои наблюдения по адаптации учащихся 5 классов в среднем звене.

РЕШИЛИ:

- Учителям-предметникам систематически проводить дифференцированную работу на уроках и внеурочных занятиях с одаренными и слабоуспевающими детьми.

- Учителям-предметникам уделять больше внимания работе с одаренными детьми, предлагать задания повышенной сложности, развивающими творческие способности учащихся.

3.О новых федеральных государственных стандартах основного общего и среднего общего образования»: Астапова С.С. (учитель математики 9 класс); Гатиятуллина Ф.Г (учитель математики, 5 класс), Рагозина Д.В. (учитель биологии)

(Приложения 4, 5)

4. Об анализе входных контрольных работ.

По данному вопросу слушали учителей МО.

Цель проверки: проверить состояние знаний, умений, навыков учащихся по пройденному программному материалу, наметить пути устранения пробелов в знаниях учащихся; отследить поэтапно уровень усвоения школьниками базового учебного материала, корректируя на этой основе урочную и внеурочную деятельность учителя по содержанию и организации учебно-воспитательного процесса.

Общие выводы:

- Оценка индивидуальных результатов обучения каждого конкретного ученика и построения его индивидуальной образовательной траектории;
- Выявление проблемных зон, планирования коррекционной работы, совершенствования методики преподавания предмета;
- Диагностика знаний, умений и навыков в начале учебного года, по окончании четверти, полугодия;
- Целенаправленное формирование и развитие универсальных учебных действий у школьников: умений работать с разными источниками информации, работы с текстом;
- Корректировка индивидуальных планов профессионального развития;
- Обмен опытом работы (ШМО).

Рекомендации:

1. Учителям – предметникам:

- 1.1. наметить конкретные меры по исправлению типичных ошибок и ликвидации в пробелах знаний учащихся.
- 1.2. организовать планомерную работу - индивидуальные и групповые занятия - по устранению пробелов в знаниях учащихся.
- 1.3.тщательно изучить основополагающие материалы КИМов – кодификаторов и спецификаций, демоварианты;
- 1.4. использовать задания разного уровня сложности как на уроках, так и на дополнительных занятиях во внеурочное время;
- 1.5. провести корректировку индивидуальных образовательных маршрутов для учащихся с различным уровнем обученности.
- 1.6. продолжить работу по оформлению бланков ОГЭ 2021 – 2022 уч.г.
- 1.7. учителям – математики:
 - - использовать тренинговые задания для формирования устойчивых навыков;
 - - развивать стойкие вычислительные навыки через систему разноуровневых упражнений;
 - - использовать в работе систему заданий для развития навыков решения геометрических задач.

5. Об организации предметной недели

Слушали руководителя МО, который предложил провести предметную неделю ШМО ЕМЦ с 5 по 9 декабря. А также на ШМО рассмотрели проект плана предметной недели.

Тема: «Использование современных педагогических технологий залог повышения качества»

Цель: повышение интереса обучающихся к предметам естественно-математического цикла, к познанию действительности и самого себя, развитие индивидуальных, творческих и

интеллектуальных способностей, стремления к углубленному изучению определённой дисциплины.

Задачи:

- Привлечь всех учащихся для организации и проведения недели естественно-математических дисциплин.
- Создать условия для проявления и дальнейшего развития индивидуальных творческих и интеллектуальных способностей каждого ученика.
- Провести в каждом классе мероприятия, содействующие развитию познавательной деятельности учащихся, формированию творческих способностей, расширению знаний по математике, информатике, физике, химии, биологии.
- Организовать самостоятельную, индивидуальную, коллективную и практическую деятельность учащихся, содействуя воспитанию коллективизма и товарищества, культуры чувств.
- Поддержать у детей состояние активной заинтересованности овладением новыми, более глубокими знаниями по предметам естественно-математического цикла.

Срок проведения:

Ответственные: учителя математики Астапова С.С., Гатиятуллина Ф.Г.; учитель физики Алексанян К.С, учитель химии Даркина Л.В., учитель биологии Рагозина Д.В., учитель информатики Жданова О.В

Контингент участников: 5-9 классы.

<i>Сроки проведения</i>	<i>Класс</i>	<i>Мероприятие</i>	<i>Ответственный</i>
День математики	5 - 9	1. Открытие недели «Добро пожаловать в царство наук ЕМЦ» 2. Конкурс творческих работ «Я – талант»- 5-9 классы 3. Математическая викторина «Знаешь ли ты историю математики?» - 8,9 классы 4. Игра «Путешествие на математическом поезде» - 5, 6 – е классы 5. Викторина «Самый умный!» - 7-е классы 6. Конкурс – игра «Реши, если силен» - 5-9 классы 7. Анкета «Я и мой класс в числах» - 5-9 классы	Астапова С.С., Гатиятуллина Ф.Г.
День химии	8-9		Даркина Л.В
День физики и астрономии	7-9	«20 вопросов от народа» - познавательная игра по физике, 8-е классы Квест "Секреты физики" – 9 класс	Алексанян К.С
День биологии	5-9		Рагозина Д.В.

День информатики	7-9	Подведение итогов предметной недели	Жданова О.В.
------------------	-----	-------------------------------------	--------------

6. О методических рекомендациях для учителей ЕМЦ общеобразовательных организаций по подготовке обучающихся к проведению ГИА-9 в 2022/2023 учебном году в соответствии с ФГОС. Слушали руководителя ШМО ЕМЦ, который ознакомил с рекомендациями для системы образования.

Решили:

- ✓ Совершенствовать организацию и методики преподавания предмета
- ✓ В системе контроля использовать практико-ориентированные задания, а также задания, требующие комплексного применения знаний из различных разделов курса предметов ЕМЦ.
- ✓ Организовывать и проводить работу по формированию навыков смыслового чтения (читательской грамотности) как основного фактора повышения успешности каждого участника ОГЭ.
- ✓ В планы внеурочной деятельности включить темы занятий, направленные на развитие экспериментальных навыков, навыков конструирования и моделирования.
- ✓ Проектировать среду развития обучающихся физике, биологии, химии с использованием оборудования центра «Точка роста» в условиях ФГОС и ГИА.

Председатель:

Д. Паркина О.В.

Ознакомлены:

Жданова О.В.
Александр К.С.
Аманова С.С.
Тамилеуллина Т.Г.
Паркина О.В.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В 2022-2023 УЧЕБНОМ ГОДУ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО ФГОС ООО.

Рагозина Д.В. учитель биологии

Основные изменения обновленных ФГОС ООО связаны с детализацией требований к результатам и условиям реализации основных образовательных программ соответствующего уровня. Формулировки детализированных требований к личностным, метапредметным и предметным образовательным результатам учитывают стратегические задачи обновления содержания общего образования, конкретизированы по годам обучения и направлениям формирования функциональной грамотности обучающихся.

- сформулированы максимально конкретные требования к результатам освоения обучающимися основного общего образования;
- уделяется особое внимание на обеспечение личностного развитие обучающихся, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание;
- отводится приоритет воспитательной работе;
- уточнены формулировки метапредметных результатов (внимание «мягким навыкам», функциональной грамотности, эмоциональному интеллекту);
- сформулирована необходимость разработки и реализации адаптированных программ для обучающихся с ОВЗ различных нозологических групп;
- описывает систему требований к условиям реализации общеобразовательных программ (улучшение материально-технического обеспечения);
- реализуется практико-ориентированный подход;
- по ряду предметов предусматривается базовый и углубленный уровень;
- сохраняется применение вариативных программ.

О принципах, обновленных ФГОС ООО

• Обновленные ФГОС ООО не меняют методологических подходов к разработке и реализации основных образовательных программ соответствующего уровня. • Основой организации образовательной деятельности в соответствии с обновленными ФГОС ООО остается системно-деятельностный подход, ориентирующий педагогов на создание условий, инициирующих действия обучающихся. • В обновленных ФГОС ООО сохраняется привычная для образовательных организаций и педагогов структура основной образовательной программы и механизмы обеспечения ее вариативности, к числу которых относятся: наличие двух частей образовательной программы (обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений), возможность разработки и реализации дифференцированных программ, возможность разработки и реализации индивидуальных учебных планов. Структура требований к результатам реализации основных образовательных программ также остается неизменной и состоит из групп требований к предметным, метапредметным и личностным результатам. • В обновленных ФГОС ООО остается

неизменным положение, обуславливающее использование проектной деятельности для достижения комплексных образовательных результатов.

Механизмы обеспечения вариативности образовательных программ

Обновленный ФГОС ООО закрепляет требования, чтобы содержание ООП ООО было вариативным. Это значит, что школы все больше должны ориентироваться на потребности учеников и предлагать им различные варианты программ в рамках одного уровня образования. Школа может обеспечить вариативность ООП тремя способами. – в структуре программ ООО школа может предусмотреть учебные предметы, учебные курсы и учебные модули. – школа может разрабатывать и реализовывать программы углубленного изучения отдельных предметов, и по биологии в частности. Для этого на уровне ООО добавили предметные результаты на углубленном уровне. – школа может разрабатывать и реализовывать индивидуальные учебные планы в соответствии с образовательными потребностями и интересами учеников.

В обновленных ФГОС по всем образовательным предметам подробно раскрыты результаты освоения ООО – личностные, метапредметные, предметные.

Обновленные ФГОС 2021 года определяют четкие требования к предметным результатам по каждой учебной дисциплине, также конкретизировано содержание. На уровне ООО установлены требования и к предметным результатам при углубленном изучении некоторых дисциплин. Это учебные предметы «Математика», включая курсы «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика»; «Информатика»; «Физика»; «Химия»; **«Биология»**. В Обновленных ФГОС сохраняется требование осуществлять образовательную деятельность на основе системно-деятельностного подхода. Конкретно определяются требования к личностным и метапредметным образовательным результатам. В обновленном стандарте они представлены по группам.

Личностные результаты группируются по направлениям воспитания:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное;
- эстетическое;
- физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- трудовое;
- экологическое;
- ценность научного познания.

Метапредметные результаты группируются по видам универсальных учебных действий:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями – базовые логические, базовые исследовательские, работа с информацией;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями – общение, совместная деятельность;
- овладение универсальными учебными регулятивными действиями – самоорганизация, самоконтроль.

В новых документах – каждое из УУД содержит критерии их сформированности, в то время как в ФГОС 2009 и 2010 годов личностные и метапредметные результаты описывались обобщенно. С подробным и конкретным описанием планируемых результатов педагогам будет проще организовывать на уроках систему формирующего оценивания.

Содержательный раздел ООО дополнили рабочими программами учебных модулей. Он должен содержать:

- рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, курсов внеурочной деятельности, учебных модулей;
- программу формирования УУД;
- рабочую программу воспитания.

Также в содержательный раздел программы ООО должна быть включена программа коррекционной работы в том случае, если в школе обучаются дети с ОВЗ. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, курсов внеурочной деятельности и учебных модулей предлагается формировать с учетом рабочей программы воспитания.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей должны включать:

-содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля;

-планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля;

-тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Рабочие программы учебных курсов внеурочной деятельности также должны содержать указание на форму проведения занятий.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей формируются с учетом рабочей программы воспитания.

Особенности преподавания биологии по обновленным ФГОС 2021

3.1 Планируемые результаты освоения ООП. Предмет «Биология» является одним из обязательных в предметной области естественные науки в ООО. В Обновленном ФГОС 2021 осуществлена конкретизация учебного материала по курсу биологии, указаны метапредметные, предметные и личностные результаты обучения. Особый акцент сделан на формирование функциональной грамотности обучающихся. В рамках курса биологии в основной школе можно соотнести формируемые результаты освоения учебного предмета с видами функциональной грамотности. Личностные результаты .

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования.

Личностные результаты. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования. вид функциональной грамотности:

-ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; -понимание роли

биологической науки в формировании научного мировоззрения. **Это естественнонаучная грамотность (функциональная)**

-готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

-ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды.

-готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры.**Это глобальные компетенции .**

Метапредметные результаты. Планируемые результаты освоения учебного предмета «биология» на уровне основного общего образования Вид функциональной грамотности :

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов;

- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; **(Естественнонаучная грамотность)**

- анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; **(Читательская грамотность)**

- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого

- признавать своё право на ошибку при решении биологических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого. ;**(Глобальные компетенции)**

Предметные результаты.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «биология» на уровне основного общего образования.

- описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека **(Естественнонаучная грамотность)**

- владеть навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности **(Читательская грамотность)**

- решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов **(Математическая грамотность)**

- создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы **(Естественнонаучная, читательская грамотность)**

- планировать и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты **(Естественнонаучная грамотность, читательская грамотность, глобальные компетенции, креативное мышление).**

Цели изучения учебного предмета «Биология»:

- 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.

Задачами курса являются: ♣ приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке 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.

3.2. В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в объёме 238 часов за пять лет обучения на базовом уровне и 272 часа на углубленном уровне за три года 7-9 классы.