



## Протокол № 3 заседания кафедры естественно-математических дисциплин

от 09.01.20.

### Присутствовали: учителя кафедры - 15 учителей

**Тема:** Мастерство и коммуникативность учителя в управлении учебно-воспитательным процессом. Формирование у обучающихся потребностей к самостоятельному творческому обучению.

### Повестка заседания:

1. Мониторинг достижений учащихся в рамках подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по результатам диагностических работ и анализа успеваемости за первое полугодие.
2. О преемственности между курсами «Окружающий мир» (НОО) и «География» (ООО и СОО). (Концепция преподавания предмета География) (Якушева Т.П.) Участие учителей в научно-методической работе.
3. Знакомство с методическими рекомендациями по подготовке и проведению ЕГЭ 2020.
4. Проектная деятельность обучающихся: развитие личных качеств.

### Слушали:

1. По первому вопросу слушали зав. кафедрой Т.В. Маркову.
2. По второму вопросу слушали учителя географии Т.П. Якушеву.

О современном географическом образовании, которое должно :

- способствовать формированию идентичности и представлений о деятельности человека во взаимодействии с окружающей средой,
- становится базой для выявления и решения многих проблем (экологических, экономических, социальных и других),
- помогает интегрировать содержание образования в области естественных и общественных наук,
- повышает общекультурный уровень школьников,
- становится базой для формирования традиционных ценностей, формировать комплексное представление у школьников о своей стране и о Земле в целом.

Существует официальная концепция развития географического образования в России. Ознакомиться с ней можно на сайте Министерства просвещения. В концепции, помимо прочего, прописаны актуальные проблемы преподавания географии.

*Цель Концепции:* В более узком смысле эта цель заключается в создании условий для учащихся с законченной системой географических знаний, а также овладения ими системой базовых компетенций,

- теоретико-мировоззренческим задачам географического образования
- прикладным задачам географического образования

Приоритетные направления, методы преподавания:

1. Педагогическая технология
2. Интерактивное обучение
3. Работа в малых группах (игровая технология, диалоговое обучение)
4. Проблемного обучения.
5. Модульное обучение
6. Технология развития критического мышления.
7. Технология развивающего обучения
8. Проектная технология.
9. Информационно-коммуникационные технологии

Основные формы и виды учебной деятельности.

Перечислены методы и их характеристика указано 5 методов обучения (словесные, наглядные). Указаны виды учебно-познавательной деятельности и их предметы с описанием (наблюдение, работа с книгой)

Описание наиболее эффективных подходов к преподаванию предмета «география», факторов, способствующих повышению качества преподавания предмета «география», рекомендации по их использованию с учетом региональной специфики

На сегодняшний день существует достаточно большое количество педагогических технологий обучения, как традиционных, так и инновационных. Нельзя сказать какая из них лучше для достижения положительных результатов. Выбор той или иной технологии зависит от многих факторов: контингента учащихся, их возраста, уровня подготовленности, темы занятия и т.д. В условиях реализации требований ФГОС ООО наиболее актуальными становятся технологии как:

- информационно-коммуникационная технология;
- технология развития критического мышления;
- проектная технология;
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- игровая технология;
- модульная технология;
- технология мастерских;
- кейс-технология

3. По третьему вопросу слушали зав. кафедрой Т.В. Маркову, которая познакомила с документами Методические рекомендации Рособнадзора по подготовке и проведению ОГЭ и ЕГЭ – 2020. Руководитель обратила внимание на информацию о том, что в 2020 году бланки ответов ЕГЭ односторонние. Кроме того, на сайте ФИПИ представлены сборники методических рекомендаций для учителей. Рекомендации составлены на основе статистики сдачи ЕГЭ в 2019 году: типичных и популярных ошибок. Приведены разборы сложных заданий, которые вызывали трудности у участников ЕГЭ.

*Мероприятия, осуществляемые в ходе подготовки учащихся 11-Л класса к сдаче ЕГЭ в I полугодии 2019-2020 учебного года:*

- ✓ - Все учащиеся проинформированы об особенностях ЕГЭ по отдельным предметам в 2020 году;
- ✓ - Все учащиеся обеспечены учебно-тренировочными материалами для отработки навыков работы с текстовыми заданиями;

- ✓ - Ежедневно проводятся дополнительные занятия для учащихся, мотивированных на получение высокого результата на ЕГЭ (проведение элективного курса, дополнительных занятий);
- ✓ - Ежедневно проводятся дополнительные занятия для учащихся, имеющих слабую математическую подготовку;
- ✓ - Систематически проводятся индивидуальные и групповые консультации по вопросам подготовки к ЕГЭ всех групп, обучающихся по различным дисциплинам.

Все учителя лицея, дети которых сдают экзамены, провели с учащимися практические занятия по изучению правил заполнения бланков регистрации, бланка №1, бланка ответов №2 и выполнили тренировочные работы по их заполнению.

- Ведется мониторинг индивидуальных достижений каждого обучающегося 11-Л класса учителями – предметниками.

Текущие тренировочные работы нацелены на преимущественное использование и отработку навыков решения заданий тестового характера, максимально приближенных к КИМам ЕГЭ. В ходе подготовки учащихся к ЕГЭ проводятся контрольные и самостоятельные работы, позволяющие адаптировать обучающихся в условиях использования тестовой методики контроля знаний.

*Результаты выполнения тренировочных работ по предметам:*

Маркова Т.В. провела анализ работы по математике в 11-Л классе в системе СтатГрад, которая проводилась в первом полугодии.

Тренировочная работа 25.09.2019

**базовый вариант:**

- ✓ Писали работу 100% учащихся
- ✓ Справились с работой 100%
- ✓ Наилучший результат 100%(Подлесная А.)
- ✓ Наихудший результат

50% работы (Ларгина А.)

40% работы (Кутафина А.)

**профильный вариант:**

- ✓ Писали работу 100% учащихся
- ✓ Справились с работой 100%
- ✓ Наилучший результат: 28 баллов (из 32) 87,5% (Садырова В.)
- ✓ Наихудший результат

№ пп	ФИ	Результат балл из 32	Сдает ли ЕГЭ - профиль
1	Деникина А.	7	нет
2	Ларгина А.	9	нет
3	Гамова А.	10	нет
4	Козлов Т.	10	да
5	Зухуров А.	11	нет
6	Каларащук Д.	11	да
7	Морозов И.	11	да
8	Бочарова В.	12	нет
9	Воронина К.	12	да
10	Иванов И.	12	да

*Мероприятия, проводимые с учащимися, показавшими невысокий результат работы:*

- ✓ Каларащук Д., Зухуров А. регулярно посещают групповые и индивидуальные

консультации

- ✓ Деникина А., Кутафина А. эпизодически посещают индивидуальные консультации
- ✓ Ларгина А., Воронина К. игнорируют индивидуальные консультации, с ученицами регулярно проводятся мотивирующие беседы о формах работы для повышения качества знаний
- ✓ Иванов И., Буров С. привлекаются для работы по объяснению теоретического материала, с целью повышения общематематической подготовки
- ✓ Козлов Т., Морозов И., Парфенов Д. не имеют возможности посещать индивидуальные консультации, проводится работа в форме РНО в типичных заданиях на уроках и в домашнем задании.

Профильным предметом, востребованным учащимися для сдачи на ГИА, стала информатика и ИКТ. Учитель Семашко Н.С. Для сдающих экзамен была проведена одна работа в формате СтатГрад. По второй работе были решены отдельные задания. Качество знаний: 75%. Основные ошибки ученики допускают по теме Алгебра логики. Слабых учеников в группе нет. На консультациях учитель и учащиеся разбирают задания, которые вызвали вопросы.

Дополнительные занятия по подготовке к ЕГЭ по биологии ведет Туманян Я.Р. в соответствии с планом подготовки к ЕГЭ. Для сдающих экзамен было проведено две работы в системе СтатГрад.

Качество знаний: 1 работа – 77%

2 работа – 79%

У учителя вызывают особое беспокойство некоторые выпускники:

- Полях Ирина – имеет большие пробелы за курс 10 класса (много пропускала, участвуя в олимпиадах по литературе, русскому языку и др), сама дома не занимается, на курсы не ходит, занятий в классе явно не хватает. Возникает вопрос: «Зачем Ирина сдаёт экзамен по биологии?»

- Ларгина Анастасия – старается все выучить, поэтому любые отступления от шаблона ставят в тупик

- Винникова Мария – не выстраивает логических связей, много ошибок по невнимательности

Учитель химии пасюк Л.В. отмечает следующие результаты учащихся: Для учащихся, сдающих экзамен была проведена пробная работа в формате ЕГЭ. Слабые результаты работы показали : Козлов Т., Кузнецова А., Парфёнов Д.

Основные ошибки допущены при осуществлении цепочки превращений и решении задач. Учащиеся невнимательно читают условие задач. Качество знаний 47%.

Для тех, кто не сдаёт экзамен, была проведена пробная ВПР.

Также были проведены работы по темам, согласно кодификатору ЕГЭ:

- 1) Работа № 1 «По курсу органической химии». Качество знаний 52 %. Слабые работы: Парфёнов Д., Ларгина А., Кузнецова А., Воронина К.
- 2) Работа № 2 «Периодический закон. Строение атома». Качество знаний 78 %. Слабые работы: Кузнецова А.
- 3) Работа №3 «Строение вещества». Слабые работы: Воронина К, Морозов И., Ларгина А., Козлов Т.

Каждая работа была проанализирована, были выявлены типичные ошибки. Результаты:

№	Ф.И. учащегося	Оценки		
		Работа 1	Работа 2	Работа 3
1	Бубен М.	5	5	5
2	Буров С.	5	5	5
3	Воронина К.	3	4	3
4	Козлов Т.	4	4	3
5	Кузнецова А.	3	3	4
6	Кугафина А.	4	4	4
7	Ларгина А.	3	4	3
8	Морозов И.	4	4	3
9	Парфёнов Д.	3	4	4

Анализ результатов пробной работы в формате ЕГЭ показывает, что необходимо обратить внимание на повторение с учащимися свойств органических и неорганических веществ и цепочек превращений с ними. Также затруднения вызывают задачи из 2 части ЕГЭ, но темы по общей химии пройдены не все, что также повлияло на результаты. Со слабыми учащимися выполнены работы над ошибками. Также этим учащимся было предложено выполнить другие варианты данных работ по соответствующим темам, аналогичные задания.

4. По четвертому вопросу слушали зав. кафедрой Т.В. Маркову.

***Какие умения мы можем сформировать у учащихся посредством проектной деятельности?***

Чтобы разобраться в этом вопросе, необходимо рассмотреть само понятие проектной деятельности школьников, а также определить ее главные цели и задачи.

*Проект* – временная целенаправленная деятельность на получение уникального результата

Проектная деятельность является частью самостоятельной работы учащихся. Качественно выполненный проект – это поэтапное планирование своих действий, отслеживание результатов своей работы.

*Целью проектной деятельности* является понимание и применение учащимися знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении различных предметов.

*Задачи проектной деятельности в школе:*

- ✓ Обучение планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы);
- ✓ Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (учащийся должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);
- ✓ Умение анализировать (креативность и критическое мышление);
- ✓ Умение составлять письменный отчет (учащийся должен уметь составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);
- ✓ Формирование позитивного отношения к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

К важным положительным факторам проектной деятельности относятся:

- ✓ повышение мотивации учащихся при решении задач;

- ✓ развитие творческих способностей;
- ✓ смещение акцента от инструментального подхода в решении задач к технологическому;
- ✓ формирование чувства ответственности;
- ✓ создание условий для отношений сотрудничества между учителем и учащимся.

Повышение мотивации и развитие творческих способностей происходит из-за наличия в проектной деятельности ключевого признака – самостоятельного выбора.

Развитие творческих способностей и смещение акцента от инструментального подхода к технологическому происходит благодаря необходимости осмысленного выбора инструментария и планирования деятельности для достижения лучшего результата. Формирование чувства ответственности происходит подсознательно: учащийся стремится доказать, в первую очередь, самому себе, что он сделал правильный выбор. Следует отметить, что стремление самоутвердиться является главным фактором эффективности проектной деятельности. При решении практических задач естественным образом возникают отношения сотрудничества с учителем, так как для обеих задач представляет содержательный интерес и стимулирует стремление к эффективному решению. Особенно ярко это проявляется на тех задачах, которые сумел сформулировать сам учащийся.

*Использование метода проектов способствует формированию универсальных учебных действий согласно ФГОС.* Умение выбрать тему проекта согласно своим интересам и способностям; выразить и оценить собственную точку зрения по итогам проектной деятельности; обозначить дальнейшие направления развития проекта – все это способствует формированию личностных УУД. Регулятивные УУД характеризуются следующими умениями: обнаруживать и формулировать учебную проблему; обосновывать актуальность выбранной темы проекта, составлять план выполнения проекта. Для формирования познавательных УУД при работе над проектом учащимся необходимо: самостоятельно находить, систематизировать и отбирать информацию из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет); записывать выводы в виде правил по теме проекта; представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, презентаций с помощью ИКТ; передавать содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; создавать конечные программные продукты по теме проекта. При защите проекта учащемуся необходимо отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее фактами. Кроме этого, ему необходимо понимать и принимать точку зрения другого, учащийся должен уметь договариваться с людьми иных позиций, организовывать учебное взаимодействие в группе. Все это способствует формированию коммуникативных УУД.

Через проектную исследовательскую деятельность у детей формируются следующие умения.

1. Рефлексивные умения: умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний; умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?
2. Поисковые (исследовательские) умения: умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей; умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле; умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста); умение находить несколько вариантов решения проблемы; умение выдвигать гипотезы;

умение устанавливать причинно-следственные связи.

3. Навыки оценочной самостоятельности.

4. Умения и навыки работы в сотрудничестве: умение коллективного планирования; умение взаимодействовать с любым партнером; умения взаимопомощи в группе в решении общих задач; навыки делового партнерского общения; умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5. Коммуникативные умения: умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.; умение вести дискуссию; умение отстаивать свою точку зрения; умение находить компромисс; навыки интервьюирования, устного опроса и т.п.

6. Презентационные умения и навыки: навыки монологической речи; умение уверенно держать себя во время выступления; артистические умения; умение использовать различные средства наглядности при выступлении; умение отвечать на незапланированные вопросы.

Проект ценен тем, что в ходе его выполнения школьники учатся самостоятельно добывать знания, получают опыт познавательной и учебной деятельности. Если ученик получит в школе исследовательские навыки ориентирования в потоке информации, научится анализировать ее, обобщать, сопоставлять факты, делать выводы и заключения, то он в силу более высокого образовательного уровня легче будет адаптироваться в современном обществе, к меняющимся условиям жизни, правильно будет ориентироваться в выборе профессии и будет жить творческой жизнью.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы. В процессе обучения можно успешно формировать все виды УУД, востребованные современной системой образования. Они направлены на достижение главной цели современной системы образования: научить учиться и достигать новых вершин знания для дальнейшего саморазвития. Метод проектов является эффективным средством развития универсальных учебных действий на уроках математики. При применении метода проектов на уроках математики расширяется образовательный кругозор учащихся, возрастает стойкий познавательный интерес к предмету, формируется исследовательский навык.

#### **Постановили:**

1. Принять к сведению информацию о ключевых моментах в преподавании предмета География, с целью укрепления межпредметных связей и отработки метапредметных навыков.
2. Необходимо продолжить реализацию Плана подготовки учащихся к ЕГЭ-2020 по образовательным предметам. Провести Диагностические работы в формате ЕГЭ (СтатГрад) по плану лица. Результаты проанализировать и обсудить на кафедре.
3. Организовать работу с обучающимися, по подготовке к ЕГЭ 2020, в соответствии с методическими рекомендациями по предмету. Провести инструктаж для учащихся по заполнению бланков ответов ЕГЭ 2020.
4. Организовать работу обучающихся по подготовке к региональному этапу ВОШ.
5. Принять к сведению информацию в положительном влиянии проектной деятельности на формирование УУД обучающегося.

*Руководитель кафедры*

Т.В. Маркова