

ПРИНЯТО

на заседании научно-методического совета
«15» октября 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор школы

Шакина И.И.



ПОЛОЖЕНИЕ

О МЕЖПРЕДМЕТНОМ ОБЪЕДИНЕНИИ «ЛАБОРАТОРИЯ - ТЕМП»

МОУ «СШИ № 2» г. Магнитогорска

1. Общие положения

- 1.1. Положение о Межпредметном объединении «Лаборатория-ТЕМП» разработано на основе Программы развития МОУ «СШИ №2» на 2015-2020гг., Концепции развития естественно - математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП».
- 1.2. Межпредметное объединение «Лаборатория-ТЕМП» является структурным подразделением научно-методической службы, объединяющим учителей, учащихся и родителей по основным направлениям инновационной деятельности, определённым программой развития МОУ «СШИ №2».
- 1.3. Межпредметное объединение «Лаборатория-ТЕМП» организуется для достижения качества методики преподавания предметов естественно-математического и технологического цикла, эффективного использования ресурсов предметных лабораторий, их программного и методического обеспечения, интерактивных средств обучения и осуществления системной работы по организации внеурочной работы в рамках внедрения ФГОС.
- 1.4. Деятельность межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП» осуществляется на интегративной основе с применением методов прогностики.
- 1.5. Основные направления деятельности, содержание, формы и методы работы межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП» (далее – Лаборатория) определяются в соответствии с целями и задачами экспериментальной площадки и утверждаются научно-методическим советом.

2. Цели и задачи деятельности межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП»

Целями деятельности межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП» являются:

- Создание условий для реализации концепции целостного развития личности;
- Формирование культуры комплексного применения учащимися школы-интерната знаний в области естественно-математического, технологического образования через включение учащихся в более сложные виды учебной и вне учебной работы, предусматривающие перенос естественно-математических, технологических знаний и освоенных способов деятельности в реальной жизни.

Деятельность Лаборатории направлена на выполнение следующих **задач**:

- Создание деятельностно, проектно–ориентированой образовательной среды для детей,

нуждающихся в длительном лечении;

- Содействие совершенствованию межпредметной подготовки учащихся;
- Привлечение внимания подрастающего поколения к дисциплинам технической направленности;
- Создание условий для обмена педагогическим опытом в области использования межпредметных связей в урочной и во внеурочной деятельности;
- Создание условий для повышения теоретической, методической и психологической готовности педагогов к инновационной деятельности.

3. Содержание и структура деятельности межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП».

3.1. Содержание работы в Лаборатории строится на создании **межпредметной проблемной ситуации** – спровоцированной (созданной) руководителем состояния интеллектуального затруднения ученика, когда он обнаруживает, что для решения поставленной перед ним задачи ему недостаточно имеющихся предметных знаний и умений, и осознает необходимость их внутри– и межпредметной интеграции. Выделяют несколько видов и способов создания на уроке межпредметных проблемных ситуаций:

* *Ситуации неожиданности* создаются при ознакомлении учащихся с материалом, вызывающим удивление, поражающим своей необычностью.

* *Ситуации конфликта* возникают при наличии противоречия между:

а) теоретически возможным способом решения задачи, найденным учащимися на основе своих знаний внутри– и межпредметного характера, и невозможностью его практического осуществления;

б) практически достигнутым результатом (известным фактом) и недостаточностью только предметных знаний для его теоретического обоснования;

в) жизненным опытом учащихся, их бытовыми понятиями и представлениями и научными знаниями.

* *Ситуации опровержения* создаются, когда учащимся на основе всестороннего (внутри– и межпредметного) анализа предлагают доказать несостоятельность какого-либо предположения, идеи, вывода, проекта и т. д.

* *Ситуации предположения* создаются, когда предполагается существование какого-либо явления или закона, теории и т.д., расходящегося с полученными ранее знаниями (внутри– и межпредметного характера), или же требуется доказать справедливость какого-либо предположения

* *Ситуации неопределенности* возникают, когда учащимся предъявляют задание с недостаточными или избыточными данными для получения однозначного ответа.

3.2. **Межпредметные проекты** выступают в роли интегрирующих факторов в образовании, помогая преодолевать традиционную дробность и обрывочность нашего образования, в котором при предметном обучении ученик получает дискретно.

Мини-исследования (межпредметные проекты) имеют стандартную структуру:

- учебник (может быть конкретная глава), сценарий
- мультимедийные модули
- описание проекта
- глоссарий
- методы
- сбор данных
- обработка полученных данных
- наглядность (видео, слайд, график, диаграмма, карта, фотографии и др.)
- обобщение и сравнение результатов
- рекомендации

- обсуждение на форуме школьного сайта

3.3. Участники Лаборатории сами формируют команды по темам исследований, творческих заданий сами определяют количество и сроки проведения мини-исследований, творческих работ. Руководители-консультанты могут определять сроки проведения этапов проекта, но они носят рекомендательный характер и нацелены на то, чтобы достичь наибольшей согласованности в действиях команд и, соответственно, сделать более интересными и содержательными сравнение и анализ полученных командами результатов.

При вовлечении учащихся в атмосферу Лаборатории могут быть получены результаты, имеющие существенное научное и народно-хозяйственное значение, и участие в общем деле с реальными результатами может сыграть важную роль в воспитании детей. Обсуждение самостоятельно полученных научных результатов с ровесниками является сильной мотивацией в привлечении детей к исследовательской деятельности, способствует пониманию предмета, которое приходит только в ходе самостоятельной практической работы (решения задач, проведения наблюдений и измерений, обобщения данных).

3.4. Содержание деятельности определяется планом реализации выбранного направления конкретной экспериментальной площадки.

3.5. В течение учебного года проводятся конкурсы, опросы, рейтинги.

3.6. Работы учащихся могут принимать участие в школьном Фестивале идей и научно-практических конференциях школьников.

3.7. Учащиеся могут принимать участие в работе ресурсных центров, инновационных площадок ОУ города. Лучшие исследования, творческие работы направляются на другие Интернет-сайты и конкурсы.

3.8. Один раз в год участники экспериментальных площадок Лаборатории выезжают на загородную базу для межпредметных интегративных погружений, выбирая в качестве организационной основы обучения игровой сюжет, в качестве содержательной — определённое межпредметное понятие, а также предметное содержание, связанное с этим понятием и со школьной программой. Не одному предмету, а одному понятию, так или иначе представленному, проявленному в разных предметах (иногда совсем разных, иногда — из одного «предметного блока»).

3.9. По окончании работы проекта команды получают Почетные грамоты, а лучшие участники и победители конкурсов – призы.

3.10. Деятельность Лаборатории освещается на школьном сайте.

Структура «Лаборатории - ТЕМП»:

Содержательным ядром межпредметной деятельности Лаборатории является комплексное исследование, творческая работа на основе изучаемых предметов в школе.

На базе Лаборатории возможны следующие экспериментальные площадки:

Биология плюс. Площадка медицинских исследований (живая биология, биохимия)

Психология плюс (занимательная психология, экспериментальная психология, социальная психология)

Экономика плюс. Экспериментальная финансовая биржа.

Инженерный испытательный комплекс (физический эксперимент, моделирование, техническое конструирование)

Конструкторское бюро (математическое конструирование стереометрических моделей, городская архитектура, конструирование и моделирование одежды, Технознайка (робототехнический кружок), ЛЕГО-конструирование, моделирование транспортных процессов)

Спорт и наука (использование законов физики, химии и биологии в процессах тренировки на воде)

ТРИЗ (развитие творческого воображения)

ИКТ плюс (макетирование и техническое редактирование статьи, газеты, журнала, буклета, создание рекламы, видеофильмы, видеоролики, спецэффекты)

Безопасность и Я. Видеофильмы, видеоролики (ОБЖ, правила поведения, обеспечение безопасности, медиабезопасность)

Телестудия. Съёмочная площадка. Как сделать ролик, фильм? (Учебно-исследовательская деятельность. Тележурналистика) (Создание учебных презентаций и видеофильмов к учебнику, к уроку. Репортажи)

Естествознание плюс (окружающая среда. краеведение)

Искусство плюс (театр занимательной науки, мир анимации, режиссура фотографии, арт-лаборатория, лаборатория дизайна, спецэффекты в кино, живая история)

Центр эрудитов (создание интеллектуальных игр)

4. Организация деятельности межпредметного объединения «Лаборатория-ТЕМП»

4.1. Межпредметное объединение «Лаборатория-ТЕМП» действует на основании Положения о Лаборатории, которое утверждается на заседании научно-методического совета.

4.2. Кандидатура руководителя межпредметной творческой лаборатории рекомендуется научно-методическим советом и утверждается на педагогическом совете.

4.3. Руководители Лаборатории находятся в соподчинении:

- по оперативным вопросам – директор школы;
- по общепедагогическим аспектам – педагогический совет;
- по инновационно - педагогическим аспектам – научно-методический совет.

4.4. Лаборатория представляет добровольное разновозрастное сообщество школьников и педагогов, проводящих в рамках Лаборатории тематические исследования. Количество участников не ограничено, состав может быть подвижным.

4.6. Учащиеся самостоятельно выбирают темы работ и научных руководителей, руководителей-консультантов.

4.7. План работы Лаборатории утверждается научно-методическим советом школы.

4.8. Заседания Лаборатории проходят не реже одного раза в полугодие и оформляются в виде протоколов.

4.9. В конце учебного года руководитель Лаборатории совместно с членами анализирует работу за прошедший учебный год и сдаёт на хранение заместителю директора по НМР план работы, протоколы и др.

Анализ о проделанной работе представляется на итоговом заседании педагогического совета.