***Работа предметной лаборатории в условиях реализации образовательного проекта «ТЕМП»***

Подобряева Н.Л., учитель технологии высшей категории

МБОУ «Лицей №120 г.Челябинска,

руководитель предметной лаборатории

Предметная лаборатория является структурным подразделением Муниципального образовательного учреждения лицея №120, обеспечивающим современные условия деятельности педагогических работников, осваивающих новые образовательные области, новые методы работы, новые технологии обучения, что является особенно важным в условиях реализации образовательного проекта Челябинской области «ТЕМП». Деятельность лаборатории направлена на разработку и отслеживание результатов реализации программ и проектов по работе с одаренными детьми Челябинской области.

Предметная лаборатория осуществляет деятельность, направленную на формирование высокой мотивации обучающихся и их интерес к технологии для успешной реализации личностных, метапредметных и предметных результатов.

Лаборатория является областной базовой площадкой для подготовки педагогов-исследователей, учителей-новаторов.

В 2007 году лицей принял участие в конкурсе на открытие муниципальной лаборатории по технологии для работы с одаренными детьми и выиграл его. Решением Челябинской городской Думы №38/16 от 02.12.2008 г. лаборатория была открыта. На приобретение оборудования для её функционирования был выделен Грант в размере 1 000 000 рублей. В 2012 году лицей вновь принял участие в конкурсе на открытие региональной лаборатории по технологии в связи с необходимостью расширения и пополнения материально – технической базы современным инновационным оборудованием. Приказом МОиН Челябинской области №1-2148 от 30.07.2012 « Об итогах конкурса образовательных учреждений для создания на их базе предметных лабораторий для работы с одаренными детьми» муниципальная лаборатория получила статус региональной и выиграла Грант в размере 2 000 000 рублей. На основании этих документов был разработан локальный акт МБОУ лицей №120 «Положение о предметной лаборатории по технологии для работы с одаренными детьми». Куратором работы лаборатории является Зуева Флюра Акрамовна, д.п.н., профессор кафедры естественно-математических наук, руководитель отдела по научно-исследовательской работе ЧИППКРО.

***Цели создания и работы лаборатории:***

* обеспечить условия для осуществления инновационной, экспериментальной (научно-исследовательской) деятельности учащихся, педагогов МОУ лицея №120;
* повышение качества образования и уровня коммуникативных компетенций учащихся через интеграцию педагогических и информационных технологий;
* выявление одаренных подростков и обеспечение реализации их интеллектуальных способностей и творческих возможностей;
* раннее раскрытие интересов и склонностей учащихся к научно-поисковой деятельности, углубленная подготовка к ней;
* содействие эффективности профориентации к профотбору выпускников школы;
* формирование инженерной культуры обучающихся;
* воспитание активной гражданской позиции, высоких нравственных качеств и духовной культуры.

***Основными задачами деятельности лаборатории являются:***

* повышение профессиональной и творческой активности педагогов;
* стимулирование деятельности профессиональных групп педагогов (предметной лаборатории);
* распространение новых эффективных форм методической работы в предметной лаборатории;
* отработка технологий и методик обучения, методов, способов, форм реализации качества образования;
* разработка условий успешной адаптации новых образовательных программ, учебных пособий, технологий, учебно-методических, методических, учебно-лабораторных комплектов, гибких структур опережающего образования детей и др.
* разработка экспериментальных образовательных программ (в том числе авторских), рациональных режимов обучения, новых педагогических теорий и практик, методов и приемов образовательных техник и технологий, а также программ по работе с одаренными детьми;
* оказание практической помощи педагогическим работникам в разработке и проведении индивидуальных работ, учебно-познавательных ситуаций и др.;
* расширение базы электронных методических и дидактических разработок учителей и организация портфолио предметной лаборатории.

На полученные средства грантов были созданы материально – технические условия функционирования лаборатории по технологии. Были приобретены промышленные швейные машины, вышивальный компьютер, парогенератор, швейные машины с программированием строчки, мини – прессы, гладильные доски с парогенераторами - для лаборатории обработки текстильных материалов; новые верстаки, токарные станки по дереву, вертикально – фрезерные станки, муфельная печь для термической обработки различных материалов - в лабораторию обработки конструкционных материалов; различные учебные роботы, гравировально – фрезерный и токарный станки с ЧПУ, промышленный пылесос - в лабораторию робототехники и станков с ЧПУ, современные бытовые машины, ткацкие станки, щвейная машина для фильцевания, краеобмёточные швейные машины и современное кухонное оборудование - в комбинированную лабораторию по обработке ткани и пищевых продуктов. Таким образом, материально – технические условия для функционирования лаборатории были созданы.

Основу кадрового состава лаборатории составили педагоги кафедры «Технология». Это 7 педагогов высшей категории, 5 из которых являются обладателями Грантов Президента РФ и Губернатора Челябинской области, 3 – Почетными работниками общего образования РФ, 3 педагога награждены Грамотой МОиН РФ. Педагогические награды и звания подтверждают высокий профессиональный уровень кадрового состава лаборатории.

***Основные формы работы с педагогами:***

* организация и проведение семинаров, круглых столов с целью повышения профессиональной и творческой активности педагогов;
* организация и проведение стажировок для освоения приемов работы педагогами на современном оборудовании;
* индивидуальные консультации , оказание практической помощи педагогическим работникам в разработке авторских программ, моделирование уроков, подготовке учащихся к олимпиадам и конкурсам;
* организация работы временных творческих групп;
* проведение мастер-классов, методических выставок;
* организация профессиональных конкурсов;
* первичная экспертиза методических продуктов (авторских программ, КИМов и др.)
* информационная поддержка в сфере нормативно-правового обеспечения преподавания предмета;
* разработка методических рекомендаций по темам или направлениям работы:
* организация работы с молодыми специалистами
* создание банка электронных методических и дидактических разработок учителей.

Работа с педагогами с целью повышения их профессиональной и творческой активности проводится в рамках методической работы кафедры технологии лицея, районного методического объединения учителей технологии, городского педагогического сообщества учителей технологии, курсов повышения квалификации ЧИППКРО. Проводятся районные, городские, областные семинары и конференции по проблемам технологического образования. Только за последние два года было проведено 18 различных мероприятий.

Вот тематика некоторых из них:

- Технологическая подготовка учащихся в условиях реализации ФГОС;

- Основные аспекты базового и профильного технологического образования учащихся;

- Современные педагогические технологии в преподавании предметов технологического цикла;

- Методические особенности преподавания технологии в условиях перехода на ФГОС основного общего образования;

- Внеурочная деятельность по технологии в условиях реализации ФГОС;

- Инновационные подходы к преподаванию технологии в условиях устойчивого развития. Интегрированный подход.

 Также педагоги лицея принимали участие в российском научно-методическом семинаре с участием Хотунцева Ю.Л., организованном МО Челябинской области и ДПиШ им. Крупской, Гаврилов М.С. принимал участие в XX всероссийской научно-практической конференции по проблемам технологического образования (Москва, 2014г.)

Лаборатория лицея оснащена современным технологическим оборудованием, на котором проводится обучение педагогов. В частности, станки с ЧПУ, вышивальные компьютеры, швейная машина с программированием строчки, становятся востребованным оборудованием, а, следовательно, оказывается методическая и практическая помощь педагогам ОУ, которые желают приобрести современное оборудование.

В связи с появлением нового технологического оборудования, в частности, станков с ЧПУ, различных учебных роботов, вышивальных компьютеров возникла необходимость написания программ, методических и дидактических материалов к ним, корректировка учебно – методических комплексов. С момента получения статуса региональной лаборатории написано и апробировано 5 программ, которые утверждены ГОУ ДПО ЧИППКРО и получили высокую оценку Министерства образования и науки Челябинской области. Эти программы рекомендованы к использованию:

- Компьютерное моделирование и индустриальные технологии (Гаврилов М.С., Горбачева И.В., Подобряева Н.Л., Мазеин П.Г.);

- Основы кулинарии (Пережогина М.В.);

- Художественная обработка материалов. Обработка кожи. (Полторак Т.Ю.);

- Художественная обработка материалов. Пэчворк (Пережогина М.В.,);

- Рабочая программа «Технология (базовый уровень) 10-11 класс.» Пособие для учителя (Подобряева Н.Л.).

- Юный модельер. Учебная программа подготовки школьников 10-11 кл. (Персидская А.Ю., Пережогина М.В., Подобряева Н.Л.)

Совместно с городским УМЦ выпущены методические рекомендации учителям технологии:

- Алгоритм создания рабочей программы педагога (Подобряева Н.Л.);

- Теоретические вопросы планирования урока технологии (Подобряева Н.Л., Горбунова Г.В.)

Обучающимся:

- В помощь к проектам (Подобряева Н.Л.)

Педагоги лицея оказывают индивидуальные консультации, осуществляют практическую помощь педагогическим работникам в разработке авторских и рабочих программ. Тематика консультаций разнообразна: «Структура рабочей программы», «Инструментарий контроля качества обучения», «Порядок проведения олимпиады по предмету», «Планирование методической работы», «Требования к оформлению пояснительных записок к проектам учащихся» и др.

Обобщение опыта работы, разработка методических рекомендаций находят отражение в статьях, опубликованных в научно-методическом журнале «Школа и производство», материалах конференций, проводимых ЧИППКРО, российских конференций.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Современные технологии обработки конструкционных материалов | Гаврилов М.С., Кауфман Р.Л. | Сборник материалов X региональной научно-практической конференции «Современные тенденции в преподавании предметов естественно-математического и технологического циклов» | Челябинск, ЧИППКРО, 2014 |
| 2 | Работа над проектом «Разработка самодельного станка с ЧПУ» | Гаврилов М.С., Кауфман Р.Л. | Научно-методический журнал «Школа и производство» | Школа-Пресс, 2014г. №2. |
| 3 | Актуальность развития технологического образования в условиях внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов | Пашкова М.Ю. | Сборник статей и материалов научно-методического семинара «Технологическое образование школьников в условиях инновационного развития педагогики» | Челябинск: Взгляд, 2014 |
| 4 | Содержание образовательной деятельности предметной лаборатории по технологии | Горбачева И.В. |
| 5 | Развитие творческих способностей обучающихся в условиях ввдения ФГОС. Программа «Вдохновение» | Пережогина М.В. |
| 6 | Технологическое образование школьников на базе компьютерного моделирования и учебного оборудования с компьютерными системами управления  | Мазеин П.Г., Гаврилов М.С. | Сборник материалов XX Международной конференции по проблемам технологического образования | Москва, МПГУ, 2014. |
| 7 | Содержание образовательной деятельности предметной лаборатории по технологии | Горбачева И.В., Подобряева Н.Л. |
| 8 | Проект «Мода @ Flowers»: использование принципов формообразования в конструировании одежды | Подобряева Н.Л. | Научно-методический журнал «Школа и производство» | Школа-Пресс, 2014г. №8. |
| 9 | Актуальность развития технологического образования в условиях внедрения ФГОС | Пашкова М.Ю. | Школа-Пресс, 2015г. №1. |
| 10 | Содержание и организация образовательной и методической деятельности региональной предметной лаборатории по технологии | Горбачева И.В., |
| 11 | О работе над проектом «Топиарий как элемент декора интерьера» | Полторак Т.Ю. | Школа-Пресс, 2015г. №2. |

***Работа с одаренными детьми:***

* подготовка и проведение предметных олимпиад;
* подготовка учащихся к интернет-олимпиадам;
* организация работы ШОР (школы олимпийского резерва);
* организация и проведение учебно-тренировочных сборов команды школьников г.Челябинска для подготовки к участию в областной олимпиаде;
* организация и проведение учебно-тренировочных сборов команды школьников Челябинской области для подготовки к участию во Всероссийской олимпиаде;
* организация работы по программе «Шаг в будущее», НОУ (выявление одаренных подростков, методическое сопровождение научно-поисковой деятельности, консультирование учащихся);
* организация экскурсий, способствующих осознанному выбору учащимися будущей профессии (в рамках рабочих программ, в рамках сетевого взаимодействия с учебными заведениями и предприятиями г.Челябинска);
* организация и проведение конкурса «Лучший по профессии» (9, 11 классы);
* выставки лучших проектов учащихся (в рамках фестиваля технического творчества; районных, городских, областных и российских семинаров и конференций);
* размещение лучших проектов в научно-методическом журнале «Школа и производство» (2014г. №8, 2015г. №2)
* Открытые сессии лицея по защите творческих проектов учащихся.

Педагоги лицея являются членами городской предметно-методической комиссии по разработке программы проведения школьного и муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии, разработке заданий интернет-олимпиады.

На базе лицея второй год работает городская Школа олимпиадников по технологии, работу которой курирует Дворец пионеров и школьников им. Крупской. Педагоги лицея осуществляют подготовку победителей и призеров муниципального этапа к региональному этапу.

Организация и проведение учебно-тренировочных сборов команды школьников Челябинской области для подготовки к участию в заключительном этапе всероссийской олимпиады осуществляется на базе лицея под руководством ЧИППКРО. Победители и призеры регионального этапа проходят подготовку к выполнению практической части олимпиады: девушки – по обработке текстильных материалов, конструированию и моделированию швейных изделий, юноши – по механической обработке дерева и металлов, ручной обработке дерева и металлов, электротехнике. Качество подготовки участников от Челябинской области отмечено в анализе заключительного этапа всероссийской олимпиады в научно-методическом журнале «Школа и производство» (2014г., №6). Обучающиеся знакомятся со стандартными требованиями к оформлению пояснительных записок, подготовке презентаций. Знания ЕСТД и ЕСКД – залог хорошей оценки проектов на олимпиаде.

Систематически из года в год обучающиеся лицея под руководством педагогов становятся дипломантами и лауреатами программы «Шаг в будущее», НОУ, олимпиады «Прелестница», конкурса портных-любителей «Серебряная нить» и др.

Традиционным является районный конкурс для обучающихся 6 классов «Юный кулинар».

Знакомство обучающихся с путями дальнейшего профессионального обучения осуществляется в рамках сетевого взаимодействия с учебными заведениями и предприятиями г.Челябинска: организуются экскурсии, посещение дней открытых дверей, встречи со специалистами учебных заведений и предприятий (Челябинский техникум легкой промышленности, Челябинский колледж сервиса ЮУрГУ, ЧГПУ, ООО «KRASSA» и др..

Два раза в год: в декабре и апреле в лицее проводятся открытые сессии по защите творческих проектов учащихся. При составлении программы открытой сессии проводится конкурсный отбор лучших проектов. Слушателями являются представители всех классов. Лучшие проекты рекомендуются для участия в различных конкурсах: «Шаг в будущее», НОУ, предметных олимпиад и др. По результатам участия в региональном и заключительном этапе всероссийской олимпиады в лицее проводится «Минута славы», где проходит показательная защита проектов победителей и призеров.

Лучшие проекты напечатаны в научно-методическом журнале «Школа и производство» (2014г. №8, 2015г. №2): «Мода @ Flowers» (Сыскова Тамара, 11 класс.), «Топиарий как элемент декора интерьера» (Полянская Яна, 4 класс.