**Проект**

**«Создание внутрилицейского двухуровневого кластера**

**с целью эффективной реализации метапредметных и личностных результатов**

**в профильном обучении»**

**Ссылка на сайт** МОУ «Тверской лицей» <https://school.tver.ru/school/lyceum/>

**Руководитель проекта:** Пискарева Анна Олеговна

**Авторский коллектив:**

Заместитель директора по ВР Людмила Владимировна Белоножко

Педагог дополнительного образования Галина Васильевна Титова

**Идея:**

Если сравнивать учебный процесс в лицее с написанием художником картины, то краски, которые лягут на холст, это учебная программа и количество необходимых знаний и умений, которые должны быть у современного человека. А полутона картины, ее внутренняя глубина и притягательность, “душа” картины создается педагогом благодаря использованию таких методов и приемов, как научные общества и факультативы, кружки и секции, многочисленные походы и экскурсии. Вот почему дети и учителя, приходящие из других школ в лицей, говорят об особом лицейском духе, который витает в стенах нашего учебного заведения.

Немецкий физик Макс фон Лауэ утверждал: “Не так важно приобретение знаний, как развитие способности мышления. Образование есть то, что остается, когда все выученное забыто”. Получается, что знания важны, для человека не сами по себе, а лишь как средство умственного развития. Исследования показывают, что для усвоения знаний человек должен обладать определенными умственными возможностями. Но, усвоив какой-то объем знаний, люди усиливают этим свои умственные возможности и тем самым создают предпосылки для получения новых, более сложных знаний.

Таким образом, отношение знаний и способностей диалектично: способности - условие освоения знаний, а знание - условие развития способностей по восходящей спирали. Способности — это внутренние возможности развития человека, которые формируются под воздействием условий внешних - в процессе освоения человеком окружающего мира посредством учебы, общения, трудовой практики и т.д.

Наша задача приблизить уровень обучения в лицее к соответствующему уровню в специализированных профильных ВУЗах, тем самым обеспечив безболезненную адаптацию выпускников к продолжению обучения. Этому способствуют современные информационные технологии, которые дают колоссальные возможности именно в сфере образования, поскольку могут эффективно применяться в процессе передачи знаний.

Чтобы оставаться лидером в образовательной сфере и сохранить свои конкурентные преимущества, у лицея только один путь - к обновлению содержания, методов и организационных форм образования, разработке и апробации путей, обеспечивающих развитие личности ученика, выработки перспективных моделей информационного пространства.

**Стартовый контекст**

В 10 – 11 классах осуществляется специализация по профилям. Это обеспечивает завершение общеобразовательной подготовки учащихся на основе широкой и глубокой дифференциации обучения.

На данной ступени созданы специализированные профильные классы следующих направлений:

*Социально-гуманитарный* с углубленным изучением русской литературы, истории и иностранных языков;

*Естественно-научный* **–**  углубленно изучается биология, физика и химия;

*Технологический***-** математика, физика и информатика;

*Социально-экономический*–математика, обществознание, география и экономика.

В лицее создано и успешно работает научное общество. Учащиеся ежегодно принимают участие в научно-практических конференциях различного уровня, занимают призовые места.

Ежегодно проходит проектная неделя, во время которой учащиеся защищают разработанные ими творческие и научно-исследовательские проекты.

Создан и функционирует орган ученического самоуправления – Совет лицеистов.

Основная часть выпускников лицея поступает в высшие учебные заведения и становится хорошими специалистами. В истории нашего лицея есть знаменитые выпускники: известные кандидаты технических и естественных наук, преподаватели ВУЗов, работники Министерств и ведомств. Мы гордимся своими выпускниками.

*Профильное обучение* – средство дифференциации и индивидуализации обучения, когда за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитываются интересы, склонности и способности учащихся, создаются условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования. Профильное обучение направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником собственной, индивидуальной образовательной траектории.

Одной из наиболее важных проблем современного образования в лицее является профильная подготовка учащихся, связанная с переходом к профессиональному образованию и последующим вступлением в самостоятельную профессиональную деятельность. В настоящий момент сложилось противоречивое отношение ученых и практиков к профильной подготовке учащихся и переходу от профильной подготовки к профессиональному образованию молодежи. С одной стороны, изменившиеся социально-экономические условия привели к изменению социального заказа в области образования: от школы требуется создать условия для более осознанного и качественного самоопределения учащихся. Это невозможно в условиях однообразия образовательных учреждений, реализующих единообразные образовательные программы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Профили обучения в МОУ «Тверской лицей» | % желающих поступить на начальном этапе профильного обучения | % поступления по специализации конечном этапе профильного обучения | Наименование факультетов, избранных лицеистами данного профиля |
| 11.1. Социально –гуманитарный | 98 | 88 | Филологический факультет ТГУ, РГФ, юридический факультет ТГУ, исторический факультет, |
| 11.2. Технологический | 100 | 96 | Матфак ТГУ, АСУ ТГТУ, физтех ТГУ, военные училища, экономфак ТГУ, ТГМУ, ТГСА, СГИ, МИСИ, МВТУ, МФТИ. |
| 11.3. Естественно-научный | 98 | 72 | ТГМА, химбио-, экофак ТГУ, С-ПГМА. |
| 11.4. Социально- экономический | 96 | 62 | Экофак ТГУ, Факультет рационального природопользования ТГТУ, экономфак, ХТ ТГТУ, химфак ТГТУ. |

***Основная проблема лицея – добиться 100% результата поступления лицеистов в ВУЗЫ, согласно профилю обучения.***

По результатам поступления выпускников можно сделать выводы:

1. Лицей обеспечивает качественную подготовку учащихся к итоговой государственной аттестации. Высокие результаты ЕГЭ позволяют учащимся выбирать ведущие ВУЗы страны и поступать туда.

2. Программа профориентационной работы, реализуемая в лицее, способствует самоопределению учащихся.

3. Итоги поступления выпускников полностью подтверждают профильную направленность лицея

и соответствуют ей.

1. Процент поступления в ВУЗы страны должен стопроцентно подтверждать профильную подготовку учащихся, что на сегодняшний день происходит не всегда.

## **Целевые установки**

*Цели проекта: обеспечение позитивной социализации и учебной успешности каждого ребенка и усиление вклада образования в инновационное развитие России.*

В Перечне поручений Президента Российской Федерации по итогам совещания по вопросам государственной политики в сфере занятости населения от 14 марта 2011 г. № Пр-634 пункт 2А и Поручение Президента РФ от 7 июня 2020 г. «Перечень поручений по итогам совещания о ситуации на рынке труда» указана необходимость разработки комплекса мер по проведению профессиональной ориентации обучающихся образовательных учреждений общего образования.

Выбор профессии – это очень важный шаг в жизни человека, сложный и ответственный. Очень часто люди выбирают себе профессию под влиянием внешних обстоятельств, учитываются мнение близких, внешняя атрибутика профессии, престижность и ее экономическая выгодность. Но в основном эти обстоятельства никак не связаны с индивидуальными особенностями и склонностями человека.

Молодые люди после окончания 11 класса, а иногда и раньше, принимают решение о выборе профессии. Это решение в дальнейшем повлияет на всю их жизнь. От него зависит успешность этого молодого человека как профессионала и как человека в целом. И не всегда подростки делают правильный выбор. Об этом свидетельствует большое число людей, которые идут получать второе образование, после того как сделали ошибочный выбор.

Поэтому весьма важно, прежде чем выбирать свою будущую профессию, пройти профессиональную ориентацию.

В настоящее время в работе по профессиональной ориентации молодежи отсутствуют системность, полноценное организационно-методическое и кадровое обеспечение; задачи профориентации решаются узковедомственно.

Анализ ситуации в системе общего образования и в лицее в целом показывает, что самыми широко применяемыми видами профориентации являются предпрофильная подготовка обучающихся 9 классов и профильное обучение на уровне среднего полного образования.

Предпрофильная подготовка в первую очередь призвана облегчить выпускнику выбор дальнейшего направления в учебе, но и не менее актуальна для тех, кто собирается продолжать обучение в 10 классе. При выборе направления учебы и учебных предметов, которые будут изучаться на профильном уровне, неизбежно встает вопрос не только о склонностях и способностях обучающегося, но и о целесообразности прохождения того или иного курса.

Профильное обучение, как форма профориентационной деятельности, несомненно, имеет ряд достоинств, так как позволяет обучающимся сосредотачивать усилия на выбранной им области науки или человеческой деятельности. Однако подобный выбор часто происходит на фоне отсутствия информации о других сферах профессиональной деятельности, о реальных возможностях выбираемой профессии в плане профессиональных притязаний, отсутствия профессиональных проб.

Другая проблема заключается в том, какая помощь в ориентации нужна самим школьникам, какие жизненные ценности и идеалы существуют у молодежи. Подавляющее большинство школьников как главную жизненную ценность называют материальное благосостояние. И только на пятом месте в рейтинге находится достижение успехов в профессиональной сфере. Соответственно расставлены приоритеты и в мотивах выбора будущей профессии: вначале идет высокая заработная плата, престижность и перспективность профессии и только в конце – самореализация в профессии.

Обучающийся, особенно в подростковом возрасте, самостоятельно осуществить профессиональный выбор не может, поскольку он ещё не готов в полной мере осознать все стороны своей будущей жизни. Он нуждается в поддержке со стороны взрослых, психолого-педагогическом сопровождении, совместной деятельности лицея, семьи и социума. Для этого в лицее создана система самопознания и профессионального самоопределения обучающихся в старшей школе путем реализации двухуровневого кластера.

***Дерево целей***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Система самопознания и профессионального самоопределения обучающихся в старшей школе путем реализации двухуровневого кластера*** | | |
| **1.*Создать условия для реализации требований ФГОС по самопознанию и самоопределению*** | ***2. Совершенствовать процесс самопознания и профессионального самоопределения*** | ***3. Обеспечить выбор индивидуальной траектории образования*** |
| 1.1. Разработать регламентирующие документы, обеспечивающие процесс самопознания и профессионального самоопределения обучающихся | 2.1. Создать банк научно-методических разработок и рекомендаций с учётом опыта мировых и отечественных практик  2.1.1. Создать медиотеку информационных ресурсов по профориентационной деятельности  2.1.2. Разработать адаптированные программы по познавательной и социальной практике | 3.1.Создать банк данных по профессиональному выбору учениками профессий и разместить его на сайте лицея |
| 1.2. Разработать механизм привлечения специалистов по данному направлению  1.2.1. Создать систему мотивации специалистов  1.2.2 . Сформировать банк данных кадровых ресурсов с учётом возможностей ВУЗов и колледжей | 2.2.Совершенствовать МТБ лицея для создания условий по самопознанию и профессиональному самоопределению обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС  2.2.1. Создать лаборатории для формирования профессиональных умений и навыков за счёт собственных и привлекаемых средств  2.2.2. Приобрести профессиональное оборудование для лабораторий и профориентационного кабинета  2.2.3. Организовать сетевое взаимодействие с учреждениями профессионального образования города по профориентации обучающихся | 3.2.Создать современную школьную инфраструктуру с участием потенциальных работодателей  3.2.1. Разработать модель социального партнёрства по профориентации выпускников  3.2.2. Разработать механизм сопровождения обучающихся в рамках профориентации |
| 1.3.Сформировать у обучающихся правильное представление о профессиональных предпочтениях  1.3.1. Изучить спрос и потребности обучающихся по профориентации  1.3.2. Организовать профессиональные пробы по типам профессий  1.3.3. Переориентировать предпочтения обучающихся, учитывая их способности и потребности рынка труда | 2.3.Сформировать социально- значимые компетенции  2.3.1. Разработать и утвердить курс «Социальное проектирование»  2.3.2. Организовать социальную практику | 3.3. Ввести мониторинг профориентации для дальнейшей корректировки проекта |

**Знания и навыки**

**«Главное, что нам надо сделать**

**для решительного подъёма**

**уровня образования,**

**- это учить по способностям**

**и склонностям»**

**М.А. Виноградов – академик**

**.**

****

***Образовательный кластер*** представляет собой целостное образование, включающее в себя организационный, управленческий, технологический, содержательный уровни и позволяющее обеспечить целенаправленный процесс развития самопознания и профессионального самоопределения учащихся для достижения конкретного результата.

***Внутрилицейский инновационный кластер образования*-**

целостность традиционных, новых и инновационных образовательных структур, ресурсов и процессов в общеобразовательной организации, обеспечивающая единство, современность, эффективность и социальную значимость результатов ее деятельности через интеграцию различных общеобразовательных возможностей и подходов, направленных на совместное решение одной или нескольких актуальных задач современного образования, повышение эффективности и качества образовательного процесса.

В кластере логично сочетаются два уровня: учебная и внеучебная деятельность учащихся. Учебная деятельность это прежде всего:

- предметы учебного плана, которые на профильном уровне преподаются углубленно,

- широкая сеть факультативов в основной школе, позволяющая подготовиться к осознанному выбору профиля обучения на старшем звене,

- избыточное количество элективных курсов в 10-11 классах, позволяющее учесть всё разнообразие интересов обучающихся,

- обязательное выполнение индивидуальных исследовательских проектов, предусмотренных ООО СОО,

- большое количество лабораторных и практических занятий, проводимых как в стенах лицея, так и в лабораториях ведущих тверских вузов, таких как ТвГУ, ТТГУ, ТГМУ.

Внеурочная деятельность, которая обеспечивает 100% охват учащихся, включает в себя:

- полевую биогеоэкологическую практику учащихся 8 классов, во время которой в полевых условиях отрабатываются практические навыки по биологии, географии, физике, математике, экологии,

- профильные практики обучающихся на кафедрах тверских вузов по химии, физике, биологии,

- активное участие лицеистов в олимпиадном движении, в конкурсах и интеллектуальных состязаниях разного уровня,

- участие лицеистов в конкурсах рефератов, исследовательских работ и проектов самого различного уровня, от муниципального до международного.

Создание внутрилицейского инновационного кластера преследовало основную цель:

повышение качества гуманитарного, естественно-научного и инженерно-математического образования учащихся путем соединения всех звеньев кластера в единое целое ради формирования осознанного профильного самоопределения учащихся.

Для решения этой цели были сформулированы следующие задачи:

* Достижение качественно нового результата на основе объединения вкладов различных профессиональных сообществ.
* Ориентация на достижение высокого и качественно нового уровня образования в лицее.
* Организация взаимодействия учителей, преподавателей вузов, учащихся, родителей и представителей общественности.
* Повышение учебной мотивации лицеистов и интереса старшеклассников к профессиональному выбору, приобретение начального профессионального опыта.
* Создание условий для успешного достижения учащимися предметных, метапредметных результатов и развития творческих способностей для приобретения профессионального опыта как первоосновы становления личности
* Усиление профильной составляющей в основных образовательных программах гуманитарной, естественно-научной и инженерно-математической направленности.
* Создание материальной базы для повышения качества преподавания технических и естественно-научных предметов.

В основу данного кластера положено сетевое взаимодействие учреждений различных ступеней образования, различной направленности и ведомственной принадлежности. Это позволяет расширить ресурсные возможности, привлечь дополнительных специалистов, увеличить зону инновационного влияния и поле исследовательской деятельности. В этом смысле в инновационном аспекте кластер становится средством достижения точек роста, вокруг которых сосредотачивается деятельность многих учреждений, в том числе социально – значимых.

**Алгоритм**

***План – график выполнения работ по внедрению и апробации двухуровневого кластера***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Сроки реализации*** | ***Перечень мероприятий и взаимосвязанных действий по их выполнению*** |
| ***I. Нормативно-правовое обеспечение*** | |
| 2019-2020  уч. Год | Внесение изменений в основную образовательную программу |
| Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих и регулирующих инновационную деятельность МОУ «Тверской лицей» по реализации проекта инновационного образовательного кластера |
| Создание рабочий группы по реализации инновационного образовательного кластера |
| Организация заседаний рабочий рабочей группы для анализа возможностей и условий для успешного функционирования инновационного образовательного кластера |
| Разработка и утверждение плана графика выполнения работ по реализации инновационного образовательного кластера |
| Рабочие встречи исполнителей и партнеров проекта. Подписание дополнительных Соглашений о межсетевом взаимодействии |
| Моделирование сетевого взаимодействия участников образовательного кластера |
| Организация круглого стола по теме «Образовательный кластер: сущность, цели, основные направления взаимодействия» |
| 2020-2021  уч. Год | Подготовка и согласование перечня оборудования и расходных материалов. Проведение конкурсных процедур для приобретения оборудования и расходных материалов |
| Внесение изменений в паспорта учебных кабинетов естественно-научного и инженерно- математического цикла, а именно: физики, химии, биологии, географии, математики, информатики |
| Создание мультимедийного контента в среде Moodle |
| Обеспечение информационного сопровождения о ходе и результатах инновационной деятельности в рамках концепции |
| Разработка системы показателей эффективности развития и функционирования инновационного образовательного кластера |
| Размещение и систематическое обновление информации на сайте лицея |
| Анализ выполненной работы, анализ результатов, отчет по выполнению проекта |
| ***II. Создание образовательной среды*** | |
| 2019-2020  уч. Год | Составление модельных рабочих программ по физике, географии, математике |
| Создание новых междисциплинарных программ |
| Утверждение на заседаниях методических кафедр естественных и математических дисциплин программ элективных курсов (курсов по выбору), индивидуальных проектов разработанных или адаптированных, направленных на углубленное изучение естественно-научных и инженерно-математических дисциплин с учетом использования новейших лабораторий и инструментария |
| Корректировка рабочих программ, контрольно-оценочных средств текущего, промежуточного и итогового контроля |
| Внесение изменений в положение об индивидуальном проекте как основе исследовательской деятельности учащихся в рамках опережающего внедрения ФГСО СОО. Введение в учебный план элективного курса «Основы исследовательской и проектной деятельности учащихся» |
| Создание и переработка лекционного и лабораторно-практического материала, тестовых заданий по учебным дисциплинам |
| Разработка и утверждение образовательных программ элективных курсов, направленных на углубленное изучение инженерно-технологического направления |
| Проведение педсовета «Современный урок в рамках ФГОС. Компетентностное ориентированное задание естественно- научной и инженерно-математической направленности» |
| Проработать стандарты нового поколения в преподавании предметов инженерно- математического цикла |
| 2020-2021  уч. Год | Создание механизма формирования рефлексии/осмысления своей профессии у участников кластера и другими профильными научно-образовательными структурами |
| Организация участия учителей-апробаторов в работе сетевого сообщества на территории Тверской области, РФ и зарубежных стран |
| Организация и проведение смотра-конкурса кабинетов естественно-научного и инженерно-математического цикла |
| Организация и проведение конкурсных процедур по закупки и поставке оборудования и расходных материалов |
| Оснащение рабочих мест учащихся естественно-научных и инженерно-математических дисциплин новейшей материально-технической базой. Обновление устаревшей приборно-лабораторной базы |
| Обеспечение широкого информационного сопровождения деятельности образовательных центров, с целью продвижения инновационного образовательного кластера, что предполагает рекламу, поддержку сайтов участников кластера, активную PR деятельность и т.д. |
| ***III. Научно-методическое сопровождение*** | |
| 2019-2020  уч. Год | Презентация проекта «Инновационный образовательный кластер» |
| Проведение вебинаров на темы:  «Требования к современному уроку в контексте ФГОС ООО и СОО».  «Современные образовательные технологии, обеспечивающие достижение образовательных результатов ФГОС ООО СОО» |
| Участие педагогов в обучающих и практико-ориентированных семинарах; |
| Участие в региональном Форуме учителей физики, химии, биологии, географии |
| 2020-2021  уч. Год | Формирование муниципального банка лучших педагогических практик в области естественно- научного и инженерно- математического образования, в том числе включая опыт работы с детьми с ОВЗ |
| Комплектование лицейской библиотеки электронными книгами, тренажерами, энциклопедиями по естественно-научному и инженерно- математическому образованию |
| Проведение обучающего вебинара для педагогов и родителей лицея по теме «Повышение качества образования: инновационные технологии обучения и воспитания» |
| ***IV. Развитие кадрового потенциала*** | |
| 2019-2020  уч. Год | Участие учителей (педагогов, преподавателей) естественно-научного и инженерно-математического цикла в обсуждении на форуме сетевого сообщества актуальных вопросов естественно-научного и инженерно-математического образования, методических рекомендаций, образовательных практик, полевых практик и профильных лагерей |
| Организация участия в квалификационных испытаниях экспертов по проверке экзаменационных работ ГИА по предметам естественно-научного и инженерно-математического цикла |
| Обеспечение участия педагогов в повышении квалификации учителей естественно- научного и инженерно-математического цикла через различные формы: вебинары, мастер-классы, семинары, консультации и др. |
| 2020-2021  уч. Год | Разработка структуры и наполнение персонального сайта педагога. Методика использования сайтов Google, как инструмента интеграции образовательных материалов. Создание и сопровождение деятельности профессионального интернет-сообщества учителей естественно- научного и инженерно- математического цикла |
| Усовершенствование технических требований к интерактивному рабочему месту учителя. Особенности подготовки учебного материала. Формы работы на уроке с использованием интерактивной доски Interwrite. Работа в интерактивном режиме программы InterWrite WorkSpaсe и еѐ возможности |
| Технология разработки дистанционных образовательных ресурсов в системе Moodle. Методика взаимодействия в сети. Дистанционный курс: от разработки до освоения |
| Распространение инновационного педагогического опыта среди молодых педагогов через проведение методических семинаров, открытых уроков и создание условий для развития профессиональных навыков молодых педагогов, в том числе навыков применения различных средств, форм обучения и воспитания, психологии общения с лицеистами и их родителями |
| Поддержка и распространение успешных инновационных практик в образовании, направленных на развитие естественно-научных и инженерно-математических способностей, обучающихся Организация круглых столов, семинаров с помощью систем видеоконференцсвязи с лучшими учителями других регионов |
| ***V. Работа с учащимися*** | |
| 2019-2020  уч. Год | Формирование реестра затруднений, обучающихся на основе анализа результатов выполнения ЕГЭ и ОГЭ предметов естественно-научного и математического цикла |
| Разработка индивидуальных программ подготовки обучающихся к муниципальному, региональному этапам Всероссийской олимпиады школьников по предметам естественно-научного и инженерно- математического направления |
| Организация и проведение школьного и муниципального туров олимпиад по предметам естественнонаучного и математического. Участие в региональном этапе олимпиад |
| Научно-исследовательская и проектная деятельность по предметам естественно-научного и инженерно-математического цикла с последующим участием обучающихся в мероприятиях регионального, всероссийского и международного уровней |
| Организация участия обучающихся с высокой мотивацией в профильных классах по физике, химии, биологии, математики |
| Организация и проведение летней практики по ступеням обучения:   * 5-7 классы в форме профильных экскурсий, * 8-е классы в форме выездной полевой практики,   9 – 10 классы в форме профильного лагеря с дневным пребыванием |
| 2020-2021  уч.год | Рассмотрение возможности расширения спектра внеурочной деятельности естественно-научной и инженерно-математической направленности в 5-8 классах (в том числе интегрированных, межпредметных) за счет включения программ внеурочной деятельности по астрофизике, экологии, бионике, космонавтике, радиоастрономии, генной инженерии |
| * Проведение интегрированных предметных декад по биохимии, физхимии, геохимии и т.п. |
| Создание детских творческих лабораторий и мастерских естественнонаучной направленности (биология, химия, физика, география) и инженерно-математической направленности (ИКТ, астрономия, математика), в том числе организация работы кружков и секций робототехнической направленности |
| Организация и проведение индивидуальных консультаций и тренировочных работ по математике в формате ГИА (ГВЭ, ЕГЭ) для выпускников 9-ых и 11-ых классов |
| Участие в проекте «Университетские субботы» при содействии ТГТУ, ТГУ, ТГМА |
| Усилить работу с немотивированными учащимися и принятие комплексных мер, направленных на повышение интереса к наукам естественно-научного и инженерно-математического направления |
| Обеспечение участия лицеистов в ВПР, исследованиях НИКО и др. |
| Издание буклета для родителей по предоставлению образовательных услуг кластера |

**Ресурсное обеспечение**

1) *Формирование нормативно-правовой и организационно – методической базы инновационной деятельности:*

«Положение о создании двухуровневого кластера»

«Положение о мониторинге уровня сформированности УУД практической направленности»

«Положение об экспертном сообществе, по независимой оценке, качества образования»

«Положение о сетевом взаимодействии в рамках двухуровневого кластера»

Формирование портфеля инструментария практической направленности в каждом звене кластера.

Разработка методических рекомендаций по созданию лабораторий естественно-научного и технологического направления, нормативно-методического сопровождения, программ внеурочной деятельности каждой лаборатории.

1. *Создание видеороликов о ходе реализации инновационной деятельности*

Создание 5 видеороликов телестудией «Оптимизм» на темы:

«Формирование творческого исследовательского подхода в условиях полевой практики»

«Сущность и социальная значимость будущей профессии»

«Система профильного обучения в лицее»

«Сетевое взаимодействие**:** Лицей – ВУЗ**»**

«Создание системы предпрофильного обучения»

*3) Проведение четырех обучающих вебинаров для разных целевых групп продолжительностью 45 минут для ОО Твери, Тверской области, регионов России и зарубежных партнеров:*

Для руководителей ОО (45 человек, включая международных партнеров)

«Профильное обучение как условие повышения качества образования»

«Двухуровневый кластер как составляющая практикоориентированного образования»

Для педагогов ОО (40 человек, включая педагогов Тверской области и 2-х регионов России)

«Профессиональное самоопределение и самопознание на старшей ступени обучения»

Для родителей ОО (60 человек, включая родителей ОО г. Твери, Тверской области) «Современное образование: наука и практика»

*4) Доля учителей, освоивших методику преподавания по межпредметным технологиям и реализующих ее в образовательном процессе –* 60% (34 педагога)

5) *МОУ «Тверской лицей» инициировано создание открытой авторской образовательной сети:*

международного уровня – не менее 1

федерального уровня – не менее 1

регионального уровня – не менее 2

Количество организаций – участников, в том числе партнерских организаций – участников образовательной сети – 43 (4 участника международного уровня, 12 участников федерального уровня из 4 федеральных округов РФ, 27 партнеров Твери и Тверской области)

*6) Материально-техническое и информационное обеспечение*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наименование*** | ***Оборудование*** | ***Количество*** |
| ***Лаборатория инженерной графики*** | ***Рабочее место учителя:***  Универсальная интерактивная система  Ноутбук учителя  Программное обеспечение для работы с инженерной графикой «Компас-3D»  Комплект учебно-методических материалов  Многофункциональное устройство  ***Рабочее место ученика:***  Ноутбук ученика с  программным обеспечением для работы с инженерной графикой  Комплект учебно-методических материалов для ученика  Мультимедийный проектор | 1  1  1  1  8  2 |
| ***Стационарная***  ***лаборатория***  ***естественно-научных исследований*** | Набор учебно-лабораторного оборудования для демонстрации опытов, экспериментов, предусмотренных профильной программой по биологии  Набор учебно-лабораторного оборудования для демонстрации опытов, экспериментов, предусмотренных профильной программой по химии  Цифровая лаборатория по физике  Телескоп  Глобус звездного неба с подсветкой | 1  1  1  1  1 |
| ***Полевая***  ***лаборатория естественно-научных исследований*** | Набор для лабораторной работы «Контроль содержания тяжелых металлов в почве»  Мини-экспресс-лаборатория «Пчелка-У» с комплектом пополнения  Курвиметр  Палетка  Компас  Гигрометр  Нивелир школьный  Астролябия  Рулетка  Флюгер  Бинокль  Топографический планшет  Теодолит  Термометр для измерения температуры воздуха на улице | 1  1  15  3  15  2  1  2  10  2  3  3  1  5 |

***Управленческие решения, принятые по итогам мониторинга качества образования***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Приказы, решения педсоветов, совещания при директоре | 1. Совещание при директоре «Создание координирующего центра, осуществляющего совместное планирование и организацию коммуникационной доступность сетевых участников» 2. Педагогический совет. «Алгоритм действий по созданию образовательного двухуровневого кластера». 3. Приказ «Об утверждении программ внеурочной деятельности, программ предпрофессиональной подготовки обучающихся» 4. Приказ «Об утверждении сетевого плана работы двухуровневого кластера» 5. Приказ «Об утверждении программы психолого-педагогического сопровождения работы двухуровневого кластера» |
| Индивидуальные образовательные маршруты с учётом дифференцированного  подхода к учебной деятельности обучающихся на текущий учебный год. | 1. Решение совещания при директоре:   «О проведении методических семинаров, методических консультаций».   1. Решение совещания при директоре:   «Об участии лицея во Всероссийских проверочных работах и разработке маршрутной карты по подготовке и участию в ВПР».   1. Решение совещания при директоре:   «Об утверждения плана мероприятий по повышения качества знаний по математике, физике, химии». |
| Планы тематических проверок, методической работы с учителями, графики посещения уроков с учётом дифференцированного подхода к педагогической деятельности | 1. Тематические проверки. 2. Методическая работа с учителями. 3. Взаимопосещение уроков согласно плану лицея. |

**Траектория**

|  |  |
| --- | --- |
| Сроки | Краткое описание инновационного опыта |
| 2017-2020 учебный год  Приказ Управления образования администрации г. Твери № 975 от 09.10.2017 | Постоянно действующий семинар для педагогов города. «Индивидуальный проект как особая форма организации образовательной деятельности обучающихся» Обмен опытом о деятельность обучающихся, связанных с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере. Исследовательская работа обучающихся является частью общего образовательного процесса и включается в содержание всех изучаемых дисциплин и видов учебных занятий. |
| 2019 год  Опытно-экспериментальная площадка | В рамках реализации проекта – базовая школа, опытно-экспериментальная площадка лицея.  Модернизация содержания образования и образовательной среды для повышения качества образования. |
| 2015-2018 год  ФГАУ высшее профессиональное образование «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» | Победитель международного конкурса «На пути к «зеленой экономике». Разработана и апробирована программа экологического воспитания, целью которой является переосмысление и пересмотр традиционных показателей богатства, процветания и благосостояния. Россия обладает огромным национальным природным достоянием, которое обеспечивает ей определенную стабильность, |
| 2012-2015 года  Инновационный образовательный проект «Форос» | Научно-исследовательская деятельность учителей и учащихся. Разработка и внедрение моделей взаимодействия ВУЗа и лицея, ориентированных на развитие одарённости у подростков по академическим направлениям: физическое, технологическое. |
| 2012-2013  Приказ Министерства образования Тверской области № 148/ПК от 02.02.2012 | Пилотная площадка Тверской области. При введении опережающего внедрения ФГОС ООО апробированы основные методики, УМК, диагностический инструментарий, позволивший создать благоприятные условия по введению ФГОС ООО в плановом порядке. Разработан комплекс диагностик уровня развития УУД. С 2017 года - пилотная площадка Тверской области по апробации опережающего внедрения ФГОС СОО |
| 2011-2012  Приказ Министерства образования Тверской области № 247/ПК от 03.11.2011 | Ресурсный центр - базовая школа Тверской области. Реализация программ общего образования. Оснащение лицея современным телекоммуникационным и компьютерным оборудованием для всех обучающихся округа, области и лицея. |
| 2006 год Министерство образования и науки РФ  Приоритетный национальный проект «Образование» | Победитель конкурса образовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы. Формирование у учащихся интереса к учебной деятельности, удовлетворение потребности в самовыражении, самоутверждении. Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности;  Развитие индивидуальных творческих способностей учащихся, исследовательской деятельности, ориентированных на углубление и закрепление имеющихся знаний, умений и навыков. |
| 2005 год  Приказ Департамента  образования Тверской области Приказ №1241 от 27.12.2005 г. | Образовательный округ и базовая школа как ресурсный центр развития системы образования Тверской области. Обеспечение доступности качественных образовательных услуг в Тверской области. Центр оказания практической помощи обучающимся выпускных классов в подготовке к ГИА и учреждениями, реализующими профильное обучение и дополнительное образование для учащихся |

*Формы методической поддержки в целях достижение планируемого результата и проявления предполагаемых эффектов*

|  |  |
| --- | --- |
| Формы методической поддержки | Основное содержание деятельности |
| Научно-методический совет лицея (НМС) | Создание условий для самореализации педагога, развития его ключевых компетенций: воспитательных, коммуникативных, организаторских, исследовательских, проектировочных, конструктивных. Ведущими принципами НМС являются дифференциация, непрерывность и адресность |
| Клуб педагогов лицея «Путь к мастерству» | Система непрерывного повышения профессиональной компетентности, обеспечивающая стремление педагогов к самообразованию в условиях высокой инновационной динамики в профессиональной деятельности; |
| Интернет- «копилка» педагогического мастерства; | Развитие творческой деятельности педагогов, роста профессионального мастерства, распространение опыта работы, поддержка использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, повышение стремления к достижению высоких результатов в преподавательской деятельности, выявление лучших практик и методик |
| Педагогическое сообщество «Я тебе помогу!» (наставничество) | Направлено на обеспечение более быстрого вхождения в должность молодого педагога. Повышение качества профессиональной подготовки и квалификации. Развитие у молодых и начинающих специалистов позитивного отношение к педагогической деятельности, оказание помощи в их профессиональном становлении, а также формирование в лицее кадрового ядра. |
| Ежегодная ярмарка педагогический идей | Направлена на развитие творческой деятельности педагогического коллектива по обновлению содержания образования, рост профессионального мастерства педагогических работников, поддержку инновационных разработок и технологий и обновление информационного банка методических идей лицея. |

## **Проблема**

**SWOT – АНАЛИЗ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны** | **Слабые стороны** |
| 1. Повышение мотивации школьников к профильному обучению 2. Развитие современной инфраструктуры 3. Партнерские связи и организация сетевого взаимодействия 4. Улучшение имиджа лицея 5. Развитие у учащихся мотивации к научно-исследовательской деятельности. 6. Выработка у учащихся мышления, позволяющее не пассивно потреблять информацию, а критически и творчески перерабатывать ее; иметь своё мнение и уметь отстаивать его в любой ситуации. 7. Конкурентоспособность учащихся в плане поступления в выбранные ими вузы. | 1. Недостаточность мужчин в педагогических профессиях 2. Отсутствие в лицее специалистов технического профиля, способных участвовать в проекте 3. Отсутствие опыта проектного управления 4. Сложность перехода в случае необходимости из одного профильного класса в другой, из-за сильного отличия программ. 5. Большая временная загруженность старшеклассника 6. Невозможность деления классов на необходимое количество профильных подгрупп при практических и лабораторных работах |
| **Возможности** | **Угрозы** |
| 1. Выполнение государственного заказа и запроса родителей  2. Удовлетворение ожиданий реального сектора экономики региона в условиях демографического спада  3. Возможности финансирования проекта заинтересованными партнерами  4.Заинтересованность предприятий в создании материальной базы проекта (учебные кабинеты, лаборатории) | 1. Непрестижность рабочих профессий  2. Отсутствие муниципальной и региональной программы по профориентации молодежи |

**Барьеры**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Отсутствие системы самопознания и профессионального самоопределения обучающихся на уровне среднего общего образования*** | | |
| ***1.Отсутствие условий реализации требований ФГОС для самопознания и самоопределения*** | ***2. Отсутствие современного психолого-педагогического инструментария сопровождения процесса самопознания и профессионального самоопределения обучающихся 10-11 классов*** | ***3. Отсутствие индивидуальной траектории развития обучающихся*** |
| 1.1.Обновление нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность лицея по данному направлению | 2.1. Отсутствие систематизированных знаний в области психолого-педагогической поддержки и сопровождения обучающихся, в целях их самопознания и профессионального самоопределения | 3.1.Отсутствие банка данных конкретных востребованных профессий согласно по профессиональному выбору |
| 1.2. Кадровая неукомплектованность данного направления  1.2.1 Не очень высокая мотивация персонала и престиж профессии  1.2.2 Отсутствие банка данных кадровых ресурсов, способных работать по этому направлению | 2.2.Несовершенство МТБ, позволяющей успешно обеспечить отработку личностных и метапредметных результатов  2.2.1. Отсутствие лабораторий для формирования профессиональных умений и навыков  2.2.2. Отсутствие современного профессионального оборудования | 3.2.Отсутствие современной школьной инфраструктуры с участием потенциальных работодателей |
| 1.3.Искаженное представление у обучающихся о профессиональных предпочтениях  1.3.1. Ориентация обучающихся на материальную составляющую при выборе профессии  1.3.2. Незнание специфики и особенностей различных профессий  1.3.3. Отсутствие производственных практик и профессиональных проб | 2.3.Несформированность социально- значимых компетенций | 3.3. Отсутствие мониторинга профориентации для дальнейшей коррекции данного направления |

**Промежуточные результаты**

***Положительные практики***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Приоритетные направления деятельности*** | ***Результат деятельности по данному направлению за последние 5 лет***  ***(призовые места, участие в знаковых мероприятиях города, региона)*** | | |
| ***2017-2018***  ***Учебный год*** | ***2018-2019***  ***учебный год*** | ***2019-2020***  ***учебный год*** |
|  | ***Повышение качества образовательной деятельности лицея за счет совершенствования организационной и управленческой деятельности*** | 1. Создание условий для реализации ФГОС среднего общего образования (СОО).  2. Совершенствова  ние методического уровня педагогов в овладении новыми педагогическими технологиями.  3. Совершенствование   комплекса мер по подготовке   кадрового потенциала в соответствии с требованиями ФГОС обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов. | 1.Модернизация финансовых механизмов по стимулированию труда педагогических работников.  2.Апробация управленческого проекта «Административный контроль как условие повышения качества образования» | 1.Диагностика, планирование и моделирование внедрения ФГОС ДО.  2.Разработка и усовершенствование программы ООП ДО.  3.Модернизация механизмов внедрения ФГОС НОО, ООО, СОО. |
|  | ***Формирование позитивного имиджа лицея:***   * ***повышение привлекательности лицея, в первую очередь, для родителей, учащихся и педагогов;*** * ***улучшение уровня организационной культуры;*** * ***улучшение социально-психологического микроклимата в коллективе.*** | 1.Лицей включен в Национальный Реестр *«Ведущие образовательные учреждения России – 2017»*  2.Всероссийский фестиваль «Волшебный экран» под девизом «Нам завещана память и слава!» лауреат в номинации *«Лучшая киноминиатюра о Великой Отечественной войне»* 2015 г. 3. *Победитель*Международного конкурса мультипликации (Монголия)  4. Международный фестиваль «Рыбий глаз» *победители в номинации «Анимация»* 2016 г.  5. Международный конкурс детского творчества «Сказки красивого сердца» *победители в номинациях «Сочинение» и «Анимация»*2016 г. 6.*Победитель* Всероссийских соревнований по шахматам *«Белая ладья»*  7.*Победитель*Всероссийского публичного смотра среди образовательных организаций *«Творчески работающие коллективы школ, гимназий, лицеев России»* | 1.*Победитель*на федеральном и международном уровнях Тема: «Всероссийский публичный смотр образовательных организаций»  *2.Победитель*Всероссийского конкурса *«Лучшие руководители РФ»*  *3.Призер*  Всероссийского смотра – конкурса *«Лучшая презентация образовательного учреждения»*  4.Фестиваль детского экранного творчества «Московский кораблик мечты» 2018-2020 года ежегодно *дипломанты и лауреаты в номинациях «Анимация» и «Репортаж»* | **1.***Победитель*Всероссийского смотра –конкурса образовательных организаций на основе многокомпонентного анализа *«Достижения образования» 2020*  2.ТОП-10 лучших школ Тверской области по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России.  3.XI Всероссийский детско-юношеский кинофестиваль «Детское кино – детям!» 3 место в номинации «Лучший социальный фильм» 2020 г. |
|  | ***Методологические и психологические аспекты преподавания*** | 1. Усиление личностной направленности образования в области изучения новых технологий.  2. Обновление содержания образования: введение пропедевтических курсов, предметов углубленного изучения, элективных курсов.  3.Создание современной информационно – образовательной среды как важнейшего условия реализации ФГОС.  4.Изучение и внедрение «Технологии развития критического мышления».  5. Проведение экспертизы, анализа внедрения образовательных инноваций и проектов в РФ, обсуждение возможности их реализации в рамках профильного преподавания.  6. Повышение качества обученности за счет внедрения технологий психолого-педагогических подходов в обучении и воспитании.  7. Разработка и внедрение/анализ и усовершенствование программ профильного обучения на старшей ступени образования социально-гуманитарной, физико-математической, химико-биологической социально-экономической, направленности. | 1. Повышение профессиональной компетентности педагогов: увеличение числа педагогов, регулярно применяющих на практике преподавания уровневую дифференциацию, информационно-коммуникационные технологии; активизация деятельности коллектива по реализации инновационных программ.  2.Реализация профильного обучения через введение/ расширение тем  индивидуальных проектов обучающихся. | 1.Внедрение системы формирования функциональной грамотности в системе общего образования как приоритетного направления развития методической системы лицея (PISA: математическая, естественнонаучная, читательская, технологическая и др.)  2.Развитие ключевых компетенции обучающихся на основе использования современных педагогических технологий и методов активного обучения.  3.Формирование базы заданий, методических рекомендаций, ориентированных на выявление уровня компетенций обучающихся.  4.Составление планов работы предметных кафедр по развитию и формированию функциональной грамотности обучающихся. |
|  | ***Повышение профессиональной компетентности педагогов*** | 1.Организация регулярной практики обмена профессиональным опытом: взаимопосещение и анализ уроков, формирование методической копилки на предметных кафедрах.  2.Разработка индивидуальных планов профессионального развития учителя.  3.Модернизация деятельности научно-методического совета.  4.Участие в профессиональных конференциях, методических столах, Интернет-форумах.  5.Усовершенствования модели наставничества за молодыми специалистами.  6.Обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам в рамках определенного предмета в формате вебинаров и стажировок на педагогических площадках. | 1. Привлечение педагогов к конкурсам профессионального мастерства дистанционной формы (Менделеевские чтения, Инфо.урок).  2.Участие в работе ПДС на городском уровне.  3. Внедрение профстандарта педагогов  4.Семинар для слушателей ГБОУ ДПО ТОИУУ «Библиотечно-педагогическая деятельность в образовательной организации», «Использование потенциала школьной библиотеки во внеурочной деятельности по обществознанию»  5. Участие в III съезде Тверской региональной общественной организации «Ассоциация учителей и преподавателей математики Тверской области» 27.08.2018: «Метод проектов во внеурочной деятельности по математике»  6.Победители в региональном конкурсе «Современный урок в условиях ФГСО» ТОИУУ октябрь 2018  7. Международный конкурс педагогического мастерства Номинация «Когда мы вместе», диплом I степени.  8. Победитель всероссийского конкурса профессионального мастерства педагогов «Мой лучший урок» (Менделеев. Фонд) | 1.Внедрение «Профессионального стандарта педагога»  2.Изучение методик и опыта международных исследований PISA, TIMSS, PIRLS  3.Участие в тренингах по подготовке к ВПР, ГИА на базе платформы «Фонд Менделеева».  4. Семинар в рамках КПК «Формирование коммуникативных компетенций в рамках формирования второго иностранного языка по ФГОС» Немецкий язык октябрь  5. Семинар в рамках КПК заместителей директора по ВР «Программа воспитания»  6. Мастер-класс по вопросам повышения качества образования СОО  7.Показ –панорама в рамках сетевого взаимодействия  (Для педагогов МБОУ СОШ д. Мокшино)   1. Семинар в рамках КПК «Индивидуальный проект и исследовательская деятельность по математике»   на федеральном уровне  9. Работа на экспериментальной площадке МГУ технологий и управления им. Разумовского «Перспективные модели общего образования, ориентированные на развитие интеллектуального потенциала нации» |
|  | ***Развитие системы поддержки талантливых детей:***  ***формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся*** | ***Активное вовлечение учащихся Тверского лицея в олимпиадное движение****:*  ***Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников***   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 26 | 34 | 39 | 43 | 54 |   ***Региональный этап всероссийской олимпиады школьников***   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |   Городские олимпиады по астрономии, русскому и английскому языку, химии и истории (Глаголица, Химоня, Наследники Левши, Витязь и др.)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 15-16 | 16-17 | 17-18 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 26 | 19 | 32 | 38 | 42 |   ***Региональные интеллектуальные марафоны «Мудрёнок», Медвежонок, Геккон и др.***   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 20 | 22 | 30 | 26 | 32 |   ***Городская научно-практическая конференция «Шаг в будущее»****,* *конкурс рефератов и сообщений, конкурс творческих работ по информатике «IT-перспектива», Городская научно-практическая конференция «Пытливые умы».*   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 14 | 16 | 20 | 18 | 16 |   Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ учащихся им. Д.И. Менделеева   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 18-19 | 19-20 | | Призеры и победители | 4 | 5 | 6 | 6 | 4 |   *Участие во всероссийских олимпиадах школьников*  *(Физтех, Росатом, МГИМО, им. Ломоносова, «Покори Воробьевы горы», Всесибирская, «Наше наследие» и др.*   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 17-18 | 18-19 | 19-20 | 18-19 | 19-20 | | Участники и призеры | 180/20 | 240/30 | 240/30 | 250/40 | 260/40 |   ***Ежегодно:***  *Городские командные конкурсы по английскому языку, физике, химии, истории, русскому языку, астрономии и космонавтике, немецкому языку, математике и краеведению.*  *Региональный этап олимпиады школьников Союзного государства «Россия и Беларусь: историческая и духовная общность»*  *Международная олимпиад школьников Союзного государства «Россия и Беларусь: историческая и духовная общность» - 3 место (2018 год. Г. Минск)*  *Участие в международной конференции, организованной институтом национальной памяти Pamięci Narodowej – Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu (IPN) г. Вроцлав*  *Участие в международном проекте «История. Культура. Искусство» направленный на воспитание толерантности;*  *Участие в международном проекте «Погода в мире». Фотоконкурс «Красота родного края»*  *Международный проект «Диалог Культур» в интерактивном формате со всеми школами – партнерами* | | |
|  | ***Независимая оценка качества образования***  ***- результаты ВПР как независимой оценки качества;***  ***- результаты независимой оценки выпускников средней школы (результаты ЕГЭ по предметам);***  ***-результаты независимой аттестации выпускников 9 класса (результаты ГИА-9);***  ***- результаты независимого регионального комплексного исследования качества общего образования;***  ***-результаты исследования функциональной грамотности.*** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Качество выполнения работ по ВПР*** | 5 класс | | 6 класс | | 7 класс | | 11 класс | | | р.яз. | матем. | Р.яз. | матем. | Р.яз. | матем. | Химия | физика | | 2017 – 2018 | 83,7% | 88,5% | 87,6% | 72,7% | - | - | 98,2% | 92,8% | | 2018 – 2019 | 86,8% | 95,2% | 70,5% | 73,8% | 73,9% | 81,6% | 88,9% | 90,7% | | 2019 – 2020 | - | - | - | - | - | - | 92,31% | 97,85% |   ***Средний балл по ЕГЭ***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Предметы | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | | Русский язык | 83,01 | 80,00 | 83,5 | | Математика | 60,50 | 58,00 | 60 | | Биология | 64,90 | 60,00 | 61 | | География | 65,10 |  | 87 | | История | 58,60 | 66,00 | 67 | | Литература | 75,00 | 59,00 | 80 | | Физика | 64,20 | 60,00 | 64 | | Химия | 62,70 | 66,00 | 64 | | Английский язык | 72,95 | 75,00 | 74 | | Немецкий язык | 89,00 |  |  | | Обществознание | 74,80 | 64,00 | 68 | | Информатика | 72,00 | 65,00 | 68 |   ***Средний балл по ОГЭ***   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Предметы | Макс.  Балл | 2017-2018 | 2018-2019 | 2019-2020 | | Русский язык (ОГЭ) | 39 | 36,00 | 37,00 | 35,6 | | Математика (ОГЭ) | 32 | 23,00 | 25,00 | 24,9 | | Биология | 46 | 27,00 | 34,00 | 36,5 | | География | 32 | 24,00 | 28,25 | 28,6 | | История | 44 | 33,00 | 38,00 | 27 | | Литература | 33 | 22,00 | 27,00 | 28,1 | | Физика | 40 | 27,00 | 25,70 | 26,6 | | Химия | 38 | 25,00 | 27,90 | 29,6 | | Английский язык | 70 | 56 | 62 | 62 | | Обществознание | 39 | 32,30 | 32,70 | 33,7 | | Информатика | 22 | 17,00 | 18,00 | 16,9 | | | |
|  | ***Формирование культуры здорового образа жизни обучающихся, педагогов и родителей.*** | 1.Изучение и применение технологий здоровьесбережения. Программа здоровьесбережения.  2.Проведение первичной диагностики уровня сформированности культуры здоровья и безопасного образа жизни в рамках внедрения программы по формированию культуры здоровья.  3. Активизация просветительско-воспитательной работы с учащимися, направленной на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни (беседы, создание проектов, видеороликов, презентаций) | 1.Внеклассные мероприятия, проведенные совместно с родителями. 2.Создание паспорта здоровья обучающихся. | 1.Создание бюллетеней, стендов, размещение на сайте информации, видеороликов в рамках обеспечения безопасности детей и педагогического состава во время пандемии. |
|  | ***Развитие многоканального финансирования – привлечение различных источников финансирования*** | Организация платных дополнительных услуг – 2 | Организация платных дополнительных услуг – 10 | Организация платных дополнительных услуг – 12 |
| Добровольные пожертвования и целевые взносы физических и (или) юридических лиц через Попечительский совет и Фонд поддержки обучению и воспитанию «Лицеист» | | |
|  | ***Организация отдыха, оздоровления и занятости детей, подростков*** | 1.Организация трудоустройства несовершеннолетних через Центр занятости – 600 чел.  2. Организация и проведение летней профильной практики на базе ОЛ «Дружба» (поход) – 100 чел. | 1.Организация трудоустройства несовершеннолетних через Центр занятости – 600 чел.  2. Организация и проведение летней профильной практики на базе ОЛ «Дружба» (поход) – 100 чел.  3. Работа летнего профильного лагеря с дневным пребыванием -100 чел. | 1.Организация трудоустройства несовершеннолетних через Центр занятости – 400 чел.  2. Организация и проведение летней профильной практики на базе ОЛ «Дружба» (поход) – 120 чел.  3. Работа летнего профильного лагеря с дневным пребыванием -145 чел. |
| 3. Работа летнего профильного лагеря с дневным пребыванием -100 чел. |
| Работа летних ремонтных бригад старшеклассников | | |

***Области для улучшения деятельности***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ***Приоритетные направления для улучшения деятельности лицея*** | ***Мероприятия*** | ***Пути решения*** |
| 1 | ***Повышение качества открытости и доступности информации о лицее*** | 1. Повышение качества содержания информации на официальном сайте лицея:  * актуализация информации о деятельности лицея; * сведения о педагогических работниках и их достижениях; * постоянное обновление информации о материально- техническом обеспечении лицея; * сведения о финансово – хозяйственной деятельности лицея; * результаты самообследования деятельности лицея;  1. Обеспечить своевременное внесение изменений информации в разделе «сведения о педагогических работниках» (сведения о повышении квалификации) 2. Актуализировать рубрику «Достижения наших педагогов» (награды, результаты аттестации, участие в конкурсах) 3. Обеспечить постоянное обновление персональных страниц всех педагогических работников на сайте лицея 4. Актуализировать на сайте лицея страничку «Независимая оценка» | Повышение качества управленческих решений за счет использования более полной, достоверной, оперативной информации на всех уровнях образовательного процесса. Автоматизация документооборота в части аналитических справок, отчетов |
| 2 | ***Совершенствование комфортных условий в лицее*** | 1. Совершенствование инновационных материально-технических условий образовательной деятельности лицея:  * 1. Наличие современного спортивного инвентаря, * Обновление библиотечных фондов. * Закупка компьютеров. * Обновление мебели. * Оснащение учебных лабораторий физики, химии современным демонстрационным оборудованием, электронными версиями учебного материала * Ремонт ограждения * Замена оконных блоков  1. Внедрение в учебный процесс   системы предпрофильных элективных курсов, обеспечивающих содержательную и структурную преемственность общего и профильного образования.  3. Организация профориентационной работы для самореализации обучающихся: заключение договоров с ВУЗами, с учреждениями дополнительного образования. Заключение договоров с «Почта банком» по организации проведения уроков по финансовой грамотности | Обновление инновационной материально- технической базы лицея  Ресурсное обеспечение изучения предметов в условиях введения ФГОС |
| 3 | ***Повышение удовлетворенности качеством образовательной деятельности лицея*** | Совершенствование программ и инструментариев по проведению внутренней оценки качества:  - оценки качества достижений участников образовательных отношений  - оценки удовлетворенности качеством условий, процессов и результатов деятельности организации и оказания услуг их получателями  - оценки уровня развития качества условий, процессов и результатов деятельности организации | Совершенствование нормативного правового обеспечения условий осуществления образовательной деятельности. Активизация мотивации педагогов на повышение качества обучения. |

**Итоговый контекст**

***Сетевое взаимодействие в кластере и методическая сеть МОУ «Тверской лицей»***

За время своего существования коллективом педагогов и учащихся лицея пройден большой путь в становлении и формировании единого образовательного и воспитательного пространства, появился свой имидж и наработаны интересные традиции.

В настоящее время в лицее на постоянной основе работают 49 педагогов, из которых 42 – высшей и первой категории,

Доля учителей, освоивших методику преподавания по межпредметным технологиям составляет 60%, и они успешно реализуют их в образовательном процессе.

В МОУ «Тверской лицей» инициировано создание открытой авторской образовательной сети*:* международного уровня, федерального уровня, регионального уровня и городского уровня.

Сетевое взаимодействие в лицее – это вовлечение сразу нескольких организаций в учебный, внеурочный и внеучебный процесс.

Сетевая форма реализации образовательных программ применяется в целях повышения качества образования, расширения доступа обучающихся к современным образовательным технологиям и средствам обучения, предоставления обучающимся возможности выбора различных профилей подготовки и специализаций, углубленного изучения учебных курсов, предметов, дисциплин, модулей, формирования актуальных компетенций, совершенствования профессиональных компетенций за счет изучения и освоения опыта ведущих образовательных организаций, более эффективного использования имеющихся образовательных ресурсов, повышения конкурентоспособности выпускников образовательной организации на российском и международном рынках образовательных услуг и труда.

Возможность реализации образовательных программ в сетевой форме установлена частью 1 статьи 13 и статьей 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Задачами сетевого обучения в лицее являются:

* подготовка обучающихся профессиональным компетенциям, востребованных на рынке труда приоритетных секторов отраслевой и региональной экономики;
* повышение качества образования за счет интеграции ресурсов организаций-партнеров по приоритетным направлениям отраслевого, межотраслевого и регионального развития;
* внедрение лучших образцов отечественных и зарубежных практик в образовательный процесс для развития прикладных исследований в рамках профильного обучения.

***Международные партнеры:***

VI общеобразовательный Лицей им. И.Я. Падеревского г. Познань

(Польша)

Технический лицей г. Верчелли (Италия)

Гимназия Эрнста Моритца Арндта г. Оснабрюк (Германия)

***Партнеры РФ***

Союз городов Центра и Северо - Запада России г. Великий Новгород,

Департамент энергетики и регулирования тарифов Ярославской области

Федеральное государственное автономное учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

ООО «Институт Развития Школьного Образования» г. Калининград

НО Благотворительный фонд наследия Менделеева г. Москва

Всемирный фонд дикой природы г. Москва

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Лицей № 82"г. Нижний Новгород

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Биотехнологический лицей № 21» г. Новосибирск

***Партнеры Тверской области***

Торопецкая районная экологическая общественная организация «Наследие»

Межрегиональная общественная организация «Женщины в науке и образовании» (тверское региональное отделение)

МБОУ "Гимназия №2" города Осташков

Негосударственное учреждение дополнительного профессионального образования Учебный центр «Компьютерия»

ГОУ ВПО «Тверской государственный технический университет» Центр молодежных инициатив

МБОУ "Гимназия №3" города Удомля

«Тверской институт экологии и права» факультет «География и экология

Управление Росприроднадзора по Тверской области

Общественная палата Тверской области. Долгосрочная социальная программа «Важное дело»

***Партнеры города Твери***

Государственное бюджетное учреждение культуры «Тверьгосфильмофонд»

МБОУ № 30, МБОУ № 50, МБОУ №53 города Твери

Академия информационных технологий.

Библиотека им. Горького.

Международный образовательный центр.

ООО «Центрпрограммсистем».

ТвГУ Физико-технический факультет.

ТвГУ. Математический факультет.

ТГТУ Факультет АС. Корпус ХТ.

Филиал МЭСИ в Твери.

Техническое училище №6.

ООО «Сибур»

Институт «Верхневолжье».

Институт экологии и права. Экологический факультет.

Институт экологии и права. Экономический факультет.

Редакция газеты «Тверская жизнь».

ТвГУ Биологический факультет.

Биологический музей. Ботанический сад.

ТвГУ Химический факультет. Кафедры неорганической, органической и аналитической химии

ТГМА. Кафедра нормальной анатомии. Медицинский музей.

ТГМА. Кафедра общей биологии. Биологический музей.

ТГТУ. Кафедра рационального природопользования.

Центр энергосбережения при ТГТУ.

***Сетевое взаимодействие учебной, внеурочной и внеучебной деятельности представлена следующими направлениями:***

Модель сетевого взаимодействия позволила достичь качественных изменений в образовательном процессе лицея, а именно, появление стратегической направленности инновационной деятельности.

Инновационная деятельность в МОУ «Тверской лицей» представлена следующими направлениями:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Формы методической поддержки*** | ***Основное содержание деятельности*** |
| Научно-методический совет лицея (НМС) | Создание условий для самореализации педагога, развития его ключевых компетенций: воспитательных, коммуникативных, организаторских, исследовательских, проектировочных, конструктивных. Ведущими принципами НМС являются дифференциация, непрерывность и адресность |
| Клуб педагогов лицея «Путь к мастерству» | Система непрерывного повышения профессиональной компетентности, обеспечивающая стремление педагогов к самообразованию в условиях высокой инновационной динамики в профессиональной деятельности; |
| Интернет- «копилка» педагогического мастерства; | Развитие творческой деятельности педагогов, роста профессионального мастерства, распространение опыта работы, поддержка использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, повышение стремления к достижению высоких результатов в преподавательской деятельности, выявление лучших практик и методик |
| Педагогическое сообщество «Я тебе помогу!» (наставничество) | Направлено на обеспечение более быстрого вхождения в должность молодого педагога. Повышение качества профессиональной подготовки и квалификации. Развитие у молодых и начинающих специалистов позитивного отношение к педагогической деятельности, оказание помощи в их профессиональном становлении, а также формирование в лицее кадрового ядра. |
| Ежегодная ярмарка педагогический идей | Направлена на развитие творческой деятельности педагогического коллектива по обновлению содержания образования, рост профессионального мастерства педагогических работников, поддержку инновационных разработок и технологий и обновление информационного банка методических идей лицея. |

Организация двухуровневого кластера и сетевого взаимодействия - это сложная многоуровневая, внутренне дифференцированная открытая система, посредством которой формируется благоприятная социально-профориентационная среда в лицее. Данный проект положительно сказался при реализации инновационных проектов.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование проекта | Статус проекта | Количество участников, в том числе из других регионов | Объем финансирования и источник финансирования | Основные результаты | Практическое применение результатов |
| ***Проекты международного уровня*** | | | | | | |
| 1. 1. | Международный проект «Диалог культур» | Международный | Ежегодно  40-43 человека, ч том числе 5-6 педагогов лицея и других регионов | 2014 год – 200000,00 рублей  2016 год  100000,00 рублей (бюджет) | Повышение знания иностранных языков;  развитие у учащихся межкультурной компетенции; формирование навыков межкультурной коммуникации; | Способность эффективно участвовать в межкультурном диалоге познавая собственную культуру и культуру носителей изучаемого языка |
| ***Проекты федерального уровня*** | | | | | | |
|  | Проект «Школа самопознания и профессионального самоопределения при поддержке ФГОБУВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ | Федераль  ный | 41 участник, в том числе:  МОУ СОШ № 43 г. Рыбинска,  МОУ Назаровская ООШ Ярославской области, школы Калининского района Тверской области | 650 000,00 рублей (внебюджетные средства) | * Готовность обучающихся к осознанному предварительному профессиональному выбору.   - Готовность к успешному продолжению образования.   * Востребованность системы показателей результативности профориентационной деятельности   -Динамика развития сетевого взаимодействия ОУ города по профориентации обучающихся | Модернизация и профориентационная деятельность лицея на ступени ООО, Создание сетевого сообщества общеобразовательных школ, профессиональных учебных заведений, государственных структур и социальных партнёров. |
| 1. 3. | Проект «Школа цифрового века» | Федераль  ный | 28 педагогов лицея | 12000,00 рублей внебюджетные средства | Повышение ИКТ-компетенции, применение ЭОР в учебной деятельности, пополнение базы методических разработок и рекомендаций, дистанционное обучение | Участие в вебинарах, участие в онлайн конференциях, создание методической электронный базы |
| 1. 4. | Проект «Инфоурок» для учителей | Федеральный | 27 человек | - | Создание личных сайтов, портфолио. Размещение опыта работы материалов, методических статей, разработок Отработка образовательных стандартов через тесты, практические и контрольные работы, материалы для подготовки к ЕГЭ. | Использование результатов исследований, проектов в образовательной практике, содержании программ внеурочной деятельности, программ естественно- научного образования |
| 1. 5. | Инновационный образовательный проект «Форос» | Федеральный | 44 человека | 120000,00  Рублей (внебюджетные средства) | Научно-исследовательская деятельность учителей и учащихся | Разработка, внедрение моделей взаимодействия ВУЗа и лицея ориентированных на развитие одарённости у подростков по академическим направлениям: физическое, технологическое. |
| ***Проекты регионального уровня*** | | | | | | |
| 1. 1 | Региональный проект Тверской области «Доступная среда» | Ресурсный центр | 19 человек | 1307000,00 рублей  (внебюджетные средства) | Создание безбарьерной среды для всех групп | Проект направлен на защиту и поддержку детей - инвалидов, действия которых ограничены ввиду физических или психических заболеваний. |
| 1. 2. | Апробация и внедрение ФГОС ООО | Пилотная площадка | 467 человек | Бюджет | Сспособность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению  развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; | Сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; Формирование универсальных учебных действий; |
|  | Апробация и внедрение ФГОС СОО | Пилотная площадка | 111 человек | Бюджет | Повышение мотивации и эффективности учебной деятельности. | Формирование способностей к целеполаганию, самостоятельной постановке новых учебных задач и проектированию собственной учебной деятельности |
|  | Образовательный округ и базовая школа как ресурсный центр развития системы образования Тверской области | Инновационная площадка | 610 человек |  | Обеспечение доступности качественных образовательных услуг в Тверской области | Центр оказания практической помощи обучающимся выпускных классов в подготовке к ГИА и учреждениями, реализующими профильное обучение и дополнительное образование для учащихся |
| ***Проекты городского уровня*** | | | | | | |
|  | Проект «Учебно-исследо- вательское проектирование» | Городской уровень | 318 человек |  |  | Рост количества победителей и призеров конкурсов, учебно-иссле- довательского проектирования |

## **Потенциал для решения проблемы**

В результате реализации намеченных целей и выполнения поставленных задач МОУ «Тверской лицей» планирует выйти на следующие уровни общеобразовательного и научно-методического развития.

***Повышение качества образования и рейтинговой оценки МОУ «Тверской лицей» в городе, области и России в целом, а именно:***

• Повышение качества образования на 4 %.

• Повышение функциональной грамотности выпускников (рост уровня грамотности и чтения, математической грамотности, естественнонаучной грамотности обучающихся) на 3 %.

• Увеличение доли обучающихся охваченных проектно- исследовательской деятельностью на 10 %.

• Положительная динамика развития ключевых компетенций обучающихся.

• Доля обучающихся 10-11 классов, принятых по проекту ТГУ на обучение по дополнительным образовательным программам для одаренных детей по разным направлениям с применением дистанционных технологий – 15 %

• Доля обучающихся 11-х классов, набравших баллы ЕГЭ по выбранным предметам выше средне областных до 30 %

• Повышение доли выпускников, определившихся с выбором профиля при обучении в 10-11 классах школы и продолживших дальнейшее обучение согласно выбранному профилю до 70 %.

• Повышение доли учителей, использующих дистанционные технологии в образовательном процессе для различных категорий, обучающихся (в том числе для одаренных и для детей с ОВЗ) до 30 %.

• Повышение доли учителей, транслирующих свой опыт в области применения современных технологий, в условиях сетевого взаимодействия до 50 %.

• Повышение степени удовлетворенности образовательным процессом до 98%.

• Рост достижений всех участников инновационного процесса в конкурсах, проектах, олимпиадах, в том числе дистанционных.

* Вхождение в топ 300 лучших общеобразовательных школ России и в 10 лучших школ Тверской области.

***Повышение качества научно-методического сопровождения образовательного процесса.***

• Апробация механизмов, методов и форм сетевого взаимодействия между субъектами образовательного процесса (ВУЗ – школа, школа – обучающийся, ВУЗ – обучающийся, школа – школа, школа – УДОД).

• Апробация модели сетевых профильных классов на базе школы по гуманитарному и естественнонаучному направлению.

• Разработка совместных сетевых профильных программ по гуманитарному и естественнонаучному направлению.

• Совершенствование учебно-методического комплекса и технологического обеспечения образовательных программ на основе современных образовательных технологий и требований ФГОС.

• Использование и совершенствование образовательных методик и технологий, в том числе электронного и дистанционного обучения.

• Разработка системы внеурочной деятельности и мониторинга качества образования с применением дистанционных форм обучения.

• Расширение спектра внеурочных, элективных и профильных курсов для обучающихся школы посредством сетевого взаимодействия образовательных учреждений, обеспеченных высоко квалифицированными кадрами и оборудованием.

• Реализация индивидуализации образования через построение индивидуальной образовательной траектории на основе сетевых образовательных программ.

• Развитие личности обучающегося, его самореализация в различных предметных областях современной жизни, способного к непрерывному образованию.

• Расширение возможностей для участия одаренных детей в разных формах совместной творческой, научной, проектной и исследовательской деятельности школы и ВУЗов, инновационных центров «Развития одаренности» различного уровня.

• Расширение условий для обеспечения доступности качественного обучения обучающихся с разными потребностями и возможностями, в том числе для одаренных детей и детей с ОВЗ.

• Организация внеурочной деятельности обучающихся в рамках реализации ФГОС посредством сетевого взаимодействия с учреждениями дополнительного образования с применением интерактивных образовательных ресурсов с частичным предоставлением оборудования (робототехники).

• Создание условий для профессионального самоопределения обучающихся согласно ФГОС, в том числе создание и поддержания благоприятных условий для использования в образовательном процессе дистанционных форм обучения в области ИКТ. Развитие системы повышения квалификации персонала (педагогического и административного).

• Расширение возможностей для обобщения и тиражирования педагогического опыта в условиях сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями.

# **Заключение**

В рамках работы двухуровневого кластера и сетевого взаимодействия обновлено содержание, формы и средства организации образовательного процесса на основе совместной коллективной, четко распределенной деятельности участников сети, включая руководителей, преподавателей, учителей, учащихся, представителей социума.

Данный проект позволяет разрабатывать, апробировать и предлагать профессиональному педагогическому сообществу инновационные модели содержания образования и управления системой образования. Особое внимание уделяется научно-педагогическому взаимодействию по развитию потенциала педагога и ученика через реализацию проектной деятельности, в том числе через предметные олимпиады, научно-практические конференции учащихся средней и старшего звена.

Создание сетевой организационной структуры лицея на основе перераспределения полномочий и функций в организации образовательного процесса, инновационной деятельности, управления лицеем повысилась активная готовность педагогов и учащихся к инновационному развитию. Изменилась организация методической поддержки педагогического коллектива. Появились новые формы методической поддержки, изменилось к лучшему содержание деятельности.

# **Список источников**

1. Навыки XXI века в российской школе: взгляд педагогов и родителей Современная аналитика образования № 4(21) 2018 Авторы: М.С. Добрякова, О.В. Юрченко, Е.Г. Новикова
2. Ключевые компетенции и новая грамотность: от деклараций к школьной реальности М.С. Добрякова, Институт образования НИУ ВШЭ, 2 июля 2018 г.
3. Технология проектного обучения, О.С. Круглова,Завуч. - 2009.- №6.
4. Влияние мотивационной сферы личности в период старшего школьного возраста Психология, Долобаева А.Е., Баязитова Г.А. социология и педагогика. 2012. № 6
5. Никитина Анастасия Владимировна «Кластер как одна из форм познавательной деятельности обучающихся», Спец выпуск «Молодой учёный» №17 (121)
6. Эффективные приемы развития у учеников навыков и компетенций 21 века – как способ формирования навыков проектной деятельности». Корнейчук Т. А. Опубликовано 31.01.2021
7. Концепция духовно-нраственного воспитания и развития личности гражданина России, А.Я.Данилюк,А.М.Кондаков, В.А.Тишков., Москва, »Просвещение»,2010.
8. Внеурочная деятельность школьников: Методический конструктор, Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. Москва, «Просвещение» 2010.
9. Программы внеурочной деятельности, Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. Москва, «Просвещение»,2011.

# **Дополнительные материалы**

**Видеоролики, созданные лицейской телестудией «Оптимист» (Ссылки на Яндекс.Диск и на канал Youtube)**

1. «Фильм о лицее» <https://yadi.sk/i/E2P3wJ7b-VfqyA>
2. «Профиль – дорога в будущую жизнь» <https://yadi.sk/i/eCzzIRZv31tZjw>
3. Канал телестудии «Оптимист» на Youtube

<https://www.youtube.com/channel/UCOq9Fy0M0aCeJh0ms3Msi9g/videos?view=0&sort=dd&shelf_id=0>