



# АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

Слушателя повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»

*Кузнецовой Людмилы Владимировны*

*Фамилия, Имя, Отчество*

Областное государственное автономное  
общеобразовательное учреждение  
«Губернаторский Светленский лицей»

Томская область

*Образовательное учреждение, район*

На тему:

Концепция исследовательской и проектной  
деятельности школьников в рамках научно-  
исследовательских лабораторий Губернаторского  
Светленского лицея

## Краткая характеристика жанра работы

---

- В рамках аттестационной работы планируется сформулировать и изложить целостное понимание научно-исследовательской и проектной деятельности школьников в условиях введения структуры научно-исследовательских лабораторий.

# Краткая характеристика образовательного учреждения

---

*«Школа - не место, где учат детей,  
школа - это место, где дети учатся!»*  
А. Сайбединов

Светленский лицей открылся 1 сентября 1995 г. на базе экспериментальной педагогической площадки, занимающейся проблемами создания качественной эффективной модели художественно-эстетического обучения и воспитания в Системе образования.

**Лицей** - это новая модель школы третьего тысячелетия, где в равной мере развиваются творческие способности, и формируется научное мировоззрение учащихся, где созданы условия для эффективного влияния творчества на процесс обучения и воспитания в целом.

**Лицей** - это принципиально новый подход к обучению, которое ведется по многоуровневой системе, построенной на движении от элементарного образования к элитарному, с созданием условий качественного обучения как всех учащихся, так и способных и талантливых детей.

**Лицей** – это современная школьная инфраструктура, оборудованные научные лаборатории, творческие мастерские.

**Лицей** – это авторская модель школы, реализующая концепцию «Эмоционального образования». Автором и директором лицея является народный учитель России, лауреат премии Правительства в сфере образования и науки Сайбединов А.Г.

В лицее нет специального отбора учащихся, это доступная, массовая модель школы.

Одной из основных задач образовательного процесса является



ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОГО  
МИРОВОЗЗРЕНИЯ



РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО  
МЫШЛЕНИЯ



*«Каждый человек  
талантлив, нужно лишь  
протянуть ему руку, а не  
бить его по рукам»  
А. Сайбединов*

# АВТОРСКАЯ МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ



## Цели и задачи работы

---

Цели и задачи научных лабораторий лицея – повышение качества и эффективности образовательного процесса через создание условий для формирования познавательного интереса учащихся, формирования навыков научно – исследовательской и творческо – проектной деятельности; развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

## Применяемые формы исследовательской /проектной деятельности

---



Экспериментальная



Проектная



Исследовательская









Индивидуальная



Коллективная

Деятельность лабораторий по реализации поставленных задач осуществляется на основе следующих принципов:

-  систематичность и последовательность в освоении знаний и умений;
-  интегральность – объединение и взаимовлияние учебной и проектной деятельности обучающихся, когда опыт и навыки, полученные при выполнении исследовательских и творческих работ, используются на уроках и содействуют повышению успеваемости и развитию психологической сферы;
-  непрерывность – процесс длительного профессионально ориентирующего образования и воспитания в творческом объединении учащихся различных возрастов и научных руководителей, указывающий на необходимость преемственности с другими образовательными уровнями;
-  межпредметное многопрофильное обучение, в котором погружение в проблему предполагает глубокое систематизированное знание предмета и широкую эрудицию в разных областях, формирование навыков исследовательского труда; принцип вариативности и гибкости, предполагающий способность быстро откликаться на изменения среды, на новые потребности, предугадывать их;
-  принцип синтеза в образовательном процессе интеллектуальной, эмоциональной, духовной деятельности на основе деятельности предметно-творческой, позволяющий определить место разнообразных видов исследовательской деятельности в процессе совершенствования и самосовершенствования;
-  принцип открытости, направленной на организацию взаимодействия всех субъектов образовательного пространства;

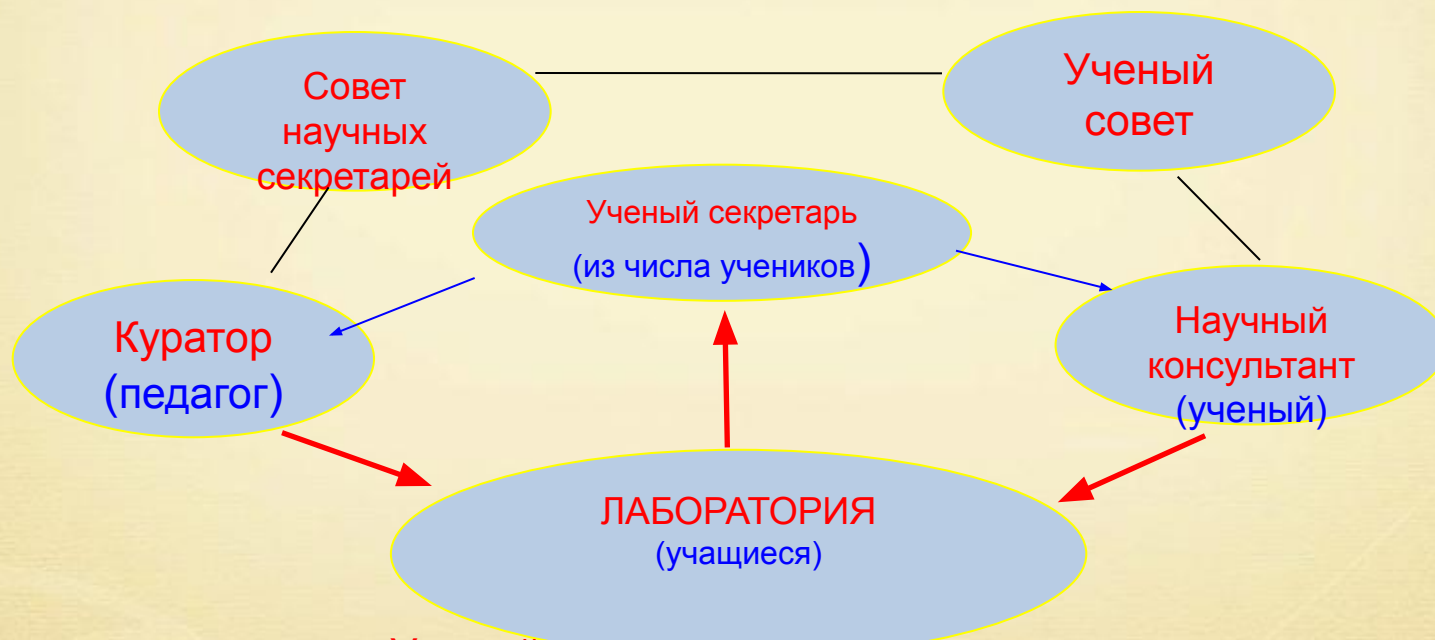
## Применение трех уровней исследовательского метода обучения:

1-й уровень — преподаватель ставит перед учеником проблему и подсказывает пути ее решения;

2-й уровень — преподаватель только ставит проблему, а ученик самостоятельно выбирает метод исследования;

3-й уровень — и постановка проблемы, и выбор метода, и само решение осуществляются учеником.

## Структура научных лабораторий



Ученый совет состоит из числа ученых ведущих научно-исследовательских институтов Томска



## Третий уровень – элитарное обучение

### НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ ЛИЦЕЯ



- Лаборатория изучения резервов долголетия человеческой жизни



- Лаборатория изучения глобальных экологических рисков и разработки механизмов их предотвращения



- Лаборатория поиска новых источников энергии



- Лаборатория изучения космического пространства и иных форм жизни



- Лаборатория изучения эффектов влияния духовного наследия на развитие цивилизации



- Лаборатория изучения физических и интеллектуальных ресурсов человека и способов их развития



- Лаборатория робототехники



*P.S ... деятельность лабораторий направлена не на углубленное изучение отдельных образовательных областей, а на погружение в глобальные общецивилизационные проблемы, с перспективой поиска их решений.*



# Перечень научно-исследовательских лабораторий лицея

Название лаборатории	Цели и предмет деятельности
Лаборатория изучения эффектов влияния духовного наследия на развитие цивилизации	<p>Углубленное образование учащихся в области гуманитарных наук (философия, история, право, социология, культура и искусство и т.д.)</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Формирование интереса к мировому наследию, памятникам мировой и отечественной культуры и понимания роли духовно-нравственного наследия в формировании современного общества.</li><li>- Комплексный анализ состояния современного общества с позиций разных наук.</li><li>- Образование и передача культурно-духовного наследия, нравственных ценностей подрастающему поколению</li></ul>
Лаборатория изучение резервов долголетия человеческой жизни	<p>Углубленное образование и развитие прикладных навыков области в химии, биологии, медицины.</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Изучение факторов влияния на организм человека,</li><li>- выработка рекомендаций по ведению здорового образа жизни</li></ul>
Лаборатория изучения космического пространства и иных форм жизни	<p>Углубленное образование учащихся в области астрономии, геофизики, космических технологий и т.д.</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Обеспечение развития системы космического образования лицейстов (изучение фундаментальной науки «Астрономии», космического пространства)</li><li>- Создание условий успешной реализации школьного космического образования, профессионального самоопределения школьников, адаптации их к жизни в обществе бурно развивающихся космических технологий и освоения космического пространства, а также для личностного творческого развития и реализации их способностей.</li></ul>

<p>Название лаборатории</p>	<p>Цели и предмет деятельности</p>
<p>Лаборатория поиска новых источников энергии</p>	<p>Углубленное образование учащихся и развитие прикладных навыков в области энергетики, механики, физики, электроники, инженерии.</p> <p>Цели</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Практическое использование современных технических достижений для получения энергии из возобновляемых источников, а также накоплением и сохранением этой энергии.</li> <li>- Использование маломощных источников энергии для накопления и длительного хранения (консервации) электроэнергии.</li> </ul>
<p>Лаборатория изучения глобальных экологических рисков и разработки механизмов их предотвращения</p>	<p>Развитие прикладных навыков, повышения мотивации и осознанного выбора профессии в области экологии, химии и биологии.</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование экологических знаний и экологической культуры подрастающего поколения в ходе мониторинга природных экосистем и практической деятельности по их охране.</li> <li>- Ознакомление с основными экологическими угрозами в современном мире, как глобального, так и локального характера, возможными путями и способами снижения экологического риска, как в масштабах всей планеты, так и на бытовом уровне.</li> </ul>
<p>Лаборатория изучение резервов физического и интеллектуального Потенциала человека</p>	<p>Углубленное образование в области психологии, педагогики, физиологии и т. д.</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение факторов, влияющих на физическое и интеллектуальное развитие;</li> <li>- Разработка методики определения интеллектуальной нормы;</li> <li>- Изучение феномена «одаренность»</li> </ul>

## Лаборатория робототехники

Углубленное образование и развитие прикладных навыков в области робототехники, программирования, конструирования и моделирования.

Цели:

- Развитие интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям
- Создание условий для освоения языка программирования, развивать алгоритмическое мышление








Исследования основаны на комплектах Lego Mindstorms NXT 2.0 и визуальной среды программирования для обучения робототехнике LEGO MINDSTORMS Education NXT, RoboLab 2.9.

### **Критерии оценки эффективности научно исследовательской деятельности учащихся в рамках научных лабораторий лицей:**

- предоставление школьнику права выбора форм и направлений научно-исследовательской деятельности;
- овладение системой понятий, суждений, умозаключений в выбранной области знания;
- овладение общенаучными методами познания;
- развитие умения нестандартно мыслить, т.е. находить множество разных вариантов решения исследовательских задач при одних и тех же условиях;
- формирование умения реализации технологии научного исследования, умения организовать и ставить эксперимент, оформлять и оценивать результаты научных исследований;
- формирование компетентностей устной и письменной коммуникации;
- установление связей интересов школьника с будущей профессией.

## Критерии оценки эффективности третьего уровня обучения

---

-  Наличие вариативности выбора профиля, уровня, вида научной и творческой деятельности каждым учащимся,
-  Обеспечение индивидуальных образовательных программ
-  Востребованность учащимися образовательных программ третьего уровня обучения
-  Процент выбора профессии по профилю выпускниками творческих мастерских и научных лабораторий
-  Количество и качество осуществленных научных и творческих проектов
-  Достижения учащихся в различных конкурсах, олимпиадах, выставках, конференциях и т.д
-  Индивидуальные достижения каждого обучающегося третьего уровня обучения

# Образовательное пространство лица, как системный участник процесса образования



Велозлектростанция



Лицейская обсерватория



Зал копий картин великих художников, выполненные учениками лица



В холлах лица



Стена изречений важных мыслей



«Терминалы знаний» (на данный момент их 6, по разным направлениям)

Спасибо!

634506 Томская область, г. Томск пос. Светлый, д.35  
**ОГАОУ ФИП «Губернаторский Светленский лицей»**  
E-mail: licey@mail.tomsknet.ru

<http://lyceum.tom.ru> (сайт лицея)

**Тел.: (382-2) 982-283**

**Факс: (382-2) 982-313**