

Научно-исследовательская деятельность

Обзорная лекция



Как выбрать тему работы?

- проблемность мира
- расширение и углубление программного материала
- интересы и возможности кафедр вуза
- темы, актуальные для того или иного конкурса
- собственный интерес



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
Научная конференция лицеистов "Знание. Наука. Творчество"	апрель	любые направления науки
Конкурс "GeoStar" (ИГиГ ТюмГНГУ)	апрель	геология
Конкурс научных работ "Кристаллы, минералы, горные породы и полезные ископаемые" (ИГиГ ТюмГНГУ)	апрель	<ul style="list-style-type: none">▪ Кристаллы и минералы в музеях г.Тюмени▪ Горные породы в архитектурных ансамблях городов▪ Минеральные богатства Тюменской области▪ Органический мир прошлого Западной Сибири



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
Конкурс научных работ "ИнТраИзобретатель" (ИнТра ТюмГНГУ)	май	<ul style="list-style-type: none">▪ Организация и управление на транспорте▪ Машины и оборудование▪ Информационные системы и технологии на транспорте▪ Газонефтепроводы и газонефтехранилища (рефераты, статьи, макеты, модели и т.д.)
Конкурс научных работ "Техлидер" (ТИ ТюмГНГУ)	март	Направления: <ul style="list-style-type: none">▪ экономическое▪ естественнонаучное (рефераты, модели)
Конкурс научных работ учащейся молодежи (ТюмГНГУ)	январь-февраль	Направления: <ul style="list-style-type: none">▪ техническое▪ гуманитарное▪ естественнонаучное



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
Конференция в рамках программы “Шаг в будущее” http://www.step-into-the-future.ru/	сентябрь (город) ноябрь (область) апрель (Россия)	любые направления науки
Всероссийская акция “Я – гражданин России” http://www.ug.ru/civic/action/	апрель	социально-значимые проекты для конкретной организации, территории
Международный конкурс научно-образовательных проектов “Энергия будущего” http://ef-concurs.dya.ru/	февраль	<ul style="list-style-type: none">▪ энергетика▪ природа и техносфера▪ радиация и жизнь▪ тайны атомного ядра и материи▪ гуманитарные проблемы ядерной цивилизации



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
<p>Всероссийский конкурс образовательных и социальных проектов "Свой мир мы строим сами"</p> <p>http://www.council.gov.ru/pri nt/</p>	февраль	<ul style="list-style-type: none">▪ охранная грамота детства▪ семья в России▪ молодые на благо общества▪ мы живем в поликультурной стране▪ молодежный парламентаризм и др.
<p>Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ патриотической направленности среди учащихся и студенческой молодежи "Юность. Наука. Культура"</p> <p>http://eduhmao.ru/portal</p>	январь	<ul style="list-style-type: none">▪ военная история▪ история Отечества▪ флот в судьбе России



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
Всероссийский конкурс научных работ школьников "Юниор" http://junior.mephi.ru/	декабрь	Естественно-научное направление
Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды http://ecobiocentre.ru/st/print.php?id=10	январь	агротехника зоология ботаника экология воздушной среды экология растений и животных водная экология ландшафтная экология и др.
Всероссийский конкурс молодежных проектов в социальной сфере http://www.svyazist.spb.ru/	февраль	<ul style="list-style-type: none">▪ развитие занятости молодежи▪ патриотическое воспитание▪ воспитание культуры толерантности▪ создание информационного молодежного поля и др.



Куда и когда готовим работы?

Наименование конкурса	Сроки	Примерная тематика
<p>Всероссийская олимпиада научно-исследовательских проектов по проблемам защиты окружающей среды "Человек-Земля-Космос" (олимпиада "Созвездие") http://www.olimpsozvezdie.narod.ru</p>	февраль	<ul style="list-style-type: none">▪сохраним Землю▪энергия и человек▪физическая лаборатория▪роботехника▪веб-сайты▪программирование и др.
<p>Всероссийский конкурс исследовательских краеведческих работ учащихся "Отечество" http://rostovtur.narod.ru/pr_po12006.htm</p>	февраль	<ul style="list-style-type: none">▪родословие▪летопись родного края▪земляки▪исчезнувшие памятники России▪юные геологи▪этнография▪военная история России▪литературное краеведение и др.



Какие бывают работы?

- по ведущему виду деятельности

Информационно-реферативные

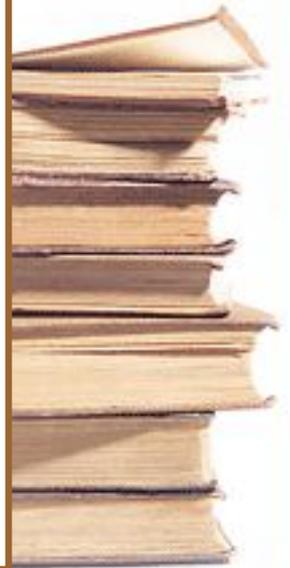
Исследовательские работы

выполняются с помощью научных методов и методик, имеют собственный экспериментальный материал, на основе которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления

Проблемно-реферативные

Проектные работы

могут включать в себя комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой проблемы



Каков примерный план выполнения работы?

реферативные работы	исследовательские работы	проектные работы
I. Постановочный этап (сентябрь-ноябрь)		
<ol style="list-style-type: none">1. Выбор темы работы.2. Формулировка <i>методологических</i> характеристик исследования.3. Постановка задач и планирование работы.	<ol style="list-style-type: none">1. Выбор направления работы.2. Формулировка <i>методологических</i> характеристик исследования.3. Планирование и подготовка исследовательских действий.	<ol style="list-style-type: none">1. Выбор темы и <i>жанра работы</i>.2. Постановка цели и задач проекта.3. Составление плана работы, распределение обязанностей.



Каков примерный план выполнения работы?

реферативные работы	исследовательские работы	проектные работы
II. Собственно-исследовательский (проектный) этап		
<p>4. Подбор и изучение литературы. Составление конспектов (ноябрь-декабрь).</p> <p>5. Анализ литературы (авторских взглядов, теорий, концепций). Формулирование своей позиции. (январь)</p> <p>6. Компоновка материала под определенные задачи (февраль)</p>	<p>4. Изучение литературы и ее <i>теоретический анализ</i>. (ноябрь-декабрь)</p> <p>5. Сбор <i>эмпирических данных</i>, их анализ и обобщение. (декабрь-январь)</p> <p>6. Сопоставление полученных данных и <i>гипотетических предположений</i>, формулировка выводов. (февраль)</p>	<p>4. Сбор и систематизация материалов (конструирование механизмов, моделей и т. д.) в соответствии с целью. (ноябрь-январь)</p>



Каков примерный план выполнения работы?

реферативные работы	исследовательские работы	проектные работы
III. Оформительский этап		
<p>7. Оформление работы в соответствии с требованиями.</p> <p>8. Подготовка презентационных материалов и <i>тезисов доклада</i>. (март)</p> <p>9. Выступление с докладом. Переосмысление работы в ходе ее защиты (апрель)</p>	<p>7. Оформление работы в соответствии с требованиями.</p> <p>8. Подготовка презентационных материалов и <i>тезисов доклада</i>. (март)</p> <p>9. Выступление с докладом. Переосмысление работы в ходе ее защиты (апрель)</p>	<p>5. Подготовка текстового сопровождения (описания) проектной работы.</p> <p>6. Подготовка к защите. (февраль, март)</p> <p>7. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы. (апрель)</p>



Каков примерный план выполнения работы?

реферативные работы	исследовательские работы	проектные работы
IV. Коррекционный этап (май-декабрь)		
9. Планирование коррекционных действий.		
10. Корректировка работы.		
11. Выход на внешние конференции.		



Какие бывают работы?

- по форме представления
 - ✓ реферат
 - ✓ статья
 - ✓ брошюра
 - ✓ отчет
 - ✓ web-презентация
 - ✓ видеофильм
 - ✓ портфолио
 - ✓ пояснительная записка
 - ✓ сценическое представление
 - ✓ и др.



Реферат

как традиционная **форма**
представления результатов
научно-исследовательской
работы учащихся



Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального
образования
Тюменский государственный нефтегазовый университет
Лицей ТюмГНГУ

IV научная конференция лицеистов “Знание. Наука. Творчество”

Исследовательская работа
Загрязнение атмосферного воздуха г. Тюмени автомобильным
транспортом

Выполнила: ученица 112 группы,
Чечулина Мария

Научный руководитель: к.г.-м.н.,
доцент кафедры ПромЭко
ТюмГНГУ Сергеева Ж.И.

Тюмень, 2005

Оглавление

1. Введение.....	3
2. “Ах, сад, цветущий сад”.....	4
3. “Человек наступает...”.....	5
4. Проект реконструкции Загородного сада.....	7
§1. Карта 1. Современное состояние Загородного сада.....	7
§2. Рекомендуемые растения для озеленения загородного сада.....	8
§3. Планировочные работы.....	9
§4. Карта 2. Рекомендуемый план реконструкции Загородного сада.....	10
5. Расчет необходимых затрат на реконструкцию Загородного сада.....	11
6. Заключение.....	13
7. Список использованной литературы.....	13

Каковы требования к содержанию реферата?

Введение

- ❖ Актуальность
- ❖ Методологические характеристики
- ❖ Методы исследования
- ❖ Занимает 1/10 основного содержания
- ❖ Может содержать обзор литературных источников



Что такое методологические характеристики?

**ПРОТИВОРЕЧИЕ – ПРОБЛЕМА – ТЕМА –
ОБЪЕКТ – ПРЕДМЕТ – ЦЕЛЬ –
ГИПОТЕЗА – ЗАДАЧИ –
– НОВИЗНА И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**



Что такое методологические характеристики?

ПРОТИВОРЕЧИЕ

содержит две противоположности, лежащие в одной предметной плоскости. Например, противоречие между установленными фактами и их теоретическим осмыслением, между разными объяснениями, интерпретациями фактов. Наличие противоречия обосновывает актуальность.



Что такое методологические характеристики?

ПРОБЛЕМА

**может формулироваться в форме вопроса,
*ответ на который будет найден в ходе работы.***

(Не путать с констатацией факта).

**Может начинаться со слов: как..., от чего
зависит..., какую роль сыграл..., при каких
условиях...?**



Что такое методологические характеристики?

Пример

Существуют определенные правила (стандарты) и способы озеленения улиц в зависимости от расположения дорог, степени их загазованности, но они не всегда соблюдаются при возведении новых жилых массивов. Из данного противоречия возникает проблема определения степени загазованности улиц в новом районе г. Тюмени – МЖК – и проектирование работ по его озеленению



Что такое методологические характеристики?

Пример 1.

- Соотношение романтических и реалистических начал в образе Евгения Базарова в романе И.С. Тургенева “Отцы и дети”.

Пример 2.

Романтизм и реализм.

Пример 3.

Евгений Базаров в романе И.С.Тургенева “Отцы и дети”



Что такое методологические характеристики?

Пример 1.

Объект: район МЖК г. Тюмени.

Предмет: степень загазованности улиц, способы озеленения района.

Пример 2.

Объект: романтизм и реализм как литературные направления.

Предмет: романтические и реалистические начала в образе Евгения Базарова.

Что такое методологические характеристики?

ЦЕЛЬ

предположение о конечном результате деятельности исследователя.

Должна быть конкретной и реально достижимой.

*Может начинаться со слов: сравнить...,
выяснить..., установить..., разработать...,
найти..., определить..., вскрыть...*



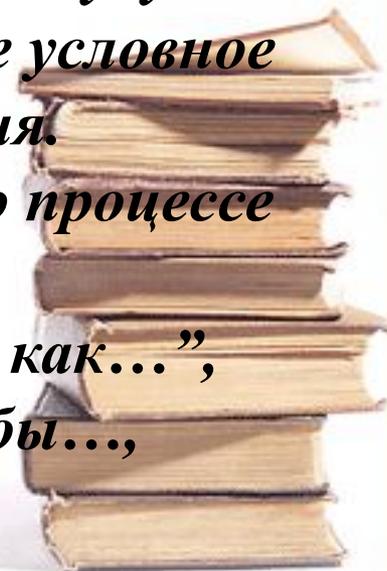
Что такое методологические характеристики?

ГИПОТЕЗА

предположение о том, как искомый результат будет выглядеть, за счет чего он будет получен, какие взаимосвязи и закономерности будут вскрыты и т.д. Это предварительное условное объяснение некоторого явления.

(Не путать с предположением о процессе получения результата.)

*Например, “Если..., то..., так как...”,
“Чем..., тем...”, “Для того чтобы...,
необходимо...”*



Что такое методологические характеристики?

ЗАДАЧИ

представляют собой этап достижения цели, план исследования.

Оптимальное количество задач – от 3 до 6.



Что такое методологические характеристики?

***НОВИЗНА И ПРАКТИЧЕСКАЯ
ЗНАЧИМОСТЬ*** отражают то новое и значимое
для науки и практики, что сделал исследователь:
*анализ известных научных фактов и их оценка
автором работы, новое решение известной
научной задачи, новая постановка эксперимента
и т.д.*



Какие ошибки чаще всего встречаются при формулировке методологических характеристик?

Пример 1.

Предмет: вещества, загрязняющие атмосферу.

Цель: предотвратить загрязнение атмосферы.

Пример 2.

Проблема: загрязнение водных объектов.

Пример 3.

Цель: максимально уменьшить загрязнение вод, строительство специальных фильтрующих станций.

Пример 4.

Цель: выявить существование звукоцветовых соответствий.....

Гипотеза: для того чтобы выявить существование звукоцветовых соответствий, необходимо....

Пример 5.

Цель: способствовать созданию рекреационной зоны г. Тюмени на примере Загородного сада.

Гипотеза: Реконструкция Загородного сада улучшит экологическую ситуацию на пересечении транспортных магистралей улиц Профсоюзной и 50 лет Октября и создаст более комфортные условия проживания на прилегающей территории.



Методы исследования

Методы эмпирического исследования

эксперимент

наблюдение

изучение литературы и др. источников

опрос

беседа

моделирование (изучение оригинала на модели) и др.

Методы теоретического исследования

анализ и синтез

абстрагирование

обобщение

классификация

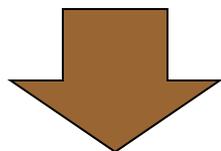
сравнение

моделирование (построение гипотез) и др.



Как выстроить логику изложения материала?

Цель



Задачи:

- 1.
- 2.
- 3.

**Методы
исследования**



Заключение



**Выводы по
главам:**

- 1.
- 2.
- 3.



Методы эмпирического исследования

Изучение литературы и других источников

Аннотация – небольшое связное описание и оценка содержания и структуры книги или статьи.

Рецензия – это анализ текста, в котором рассматриваются его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения.

Конспект – синтезирующая форма записи, отражающая основное содержание текста и включающая в себя выписки, цитаты, тезисы.



Методы эмпирического исследования

Изучение литературы и других источников

Выписка – это копия части текста.

Цитата – это выписка, дословно воспроизводящая ту или иную основополагающую мысль автора.

Тезисы – это своими словами сжато сформулированные основные положения текста.



Методы эмпирического исследования

Наблюдение

Карта наблюдения

	1	2	3	4	5
<i>Отношения с одноклассниками</i>					
“Прикидывается дурачком”					
Ведет себя вызывающе					
Часто находится один					
<i>Социальная нормативность</i>					
Опаздывает на уроки					
Не соблюдает форму					
Вступает в конфликты с					
окружающими					
Нарушает дисциплину на уроке					
Прогуливает занятия					
Забывает тетради и другие					
принадлежности					
Имеет несколько отрицательных					
оценок					



Методы эмпирического исследования

Эксперимент

- 1) выбор варьируемых факторов,
- 2) обоснование количества повторений эксперимента, позволяющего получить после осреднения результат с желаемой погрешностью,
- 3) описание проведения эксперимента (последовательность операций, контроль качества, форма регистрации результатов наблюдений и измерений),
- 4) обоснование способов обработки и анализа результатов.



Методы эмпирического исследования

Беседа

- Свободное построение плана
- Обсуждение, элементы дискуссии
- Создание психологического комфорта
- Протокол составляется после беседы
- Применяется как дополнительный метод



Методы эмпирического исследования

Опрос

Вопросы в анкетах

Открытые

Как Вы считаете...

Закрытые

Как Вы считаете, что является...

Полузакрытые

*Как Вы считаете, что является источником
объективных знаний человека о мире?*

А) чувственный опыт человека

Б) человеческий разум

Напишите свой вариант ответа _____



Методы эмпирического исследования

Опрос

АНКЕТА

УВАЖАЕМЫЕ ДРУЗЬЯ!

Для оценки качества образования, обеспечиваемого лицеем, просим Вас ответить на вопросы анкеты, отмечая подходящие Вам варианты ответов, или вписывая свои собственные. Адекватность оценки во многом зависит от полноты и искренности Ваших ответов. Заранее благодарим за помощь.

1. Фамилия, имя, группа _____

2. Какие учебные предметы Вам наиболее необходимы и интересны?

3. Каких учебных предметов, факультативов или курсов, необходимых Вам, не хватает в школьном расписании?

4. Какое образование Вы бы хотели получить (профиль)?

- а) технический
- б) гуманитарный
- в) естественно-научный
- г) математика / экономика
- е) другое _____
- ж) не определились



Методы эмпирического исследования

Опрос

Объем выборки – численность респондентов.

Репрезентативность выборки –

характеристика исследовательской выборки, свидетельствующая о том, что она имеет такие же характеристики, что и генеральная совокупность из которой она взята.



Каковы требования к содержанию реферата?

Основное содержание

- стандартные страницы белой бумаги формата А4
- шрифт Times New Roman 12 (через два интервала)
- шрифт Times New Roman 14 (через полтора интервала)
- на одной стороне листа
- объем текста, включая введение и список литературы не должен превышать конкурсные требования
- стиль текста - научный
- текст не должен содержать сокращений
- не допускается изменение формата страниц, склейка страниц иллюстраций и т.д.
- нумерация страниц производится в правом верхнем углу арабскими цифрами



Каковы требования к содержанию реферата?

Ссылки

Характер распространения многолетнемёрзлых пород в Западной Сибири неоднородный. [12]

“Вечная мерзлота – мёрзлые горные породы, характеризующиеся температурой от 0°C и ниже, содержащие в своём составе лёд и находящиеся в таком состоянии в течение длительного времени – от нескольких лет до многих тысячелетий” [2; 46].

По циркулярным условиям климата на севере Западной Сибири выделяют атлантическую область субарктической зоны и западно-сибирскую континентальную область умеренной зоны. На формирование климата существенное влияние оказывают Атлантический океан и Карское море, а также огромный евразийский материк с его резко континентальным климатом. [2, 6, 12]



Каковы требования к содержанию реферата?

Рисунки, таблицы, диаграммы

(Фрагмент работы)

Мы проанализировали интенсивность движения на данных автомагистралях по сравнению с другими улицами (Таблица 3).

Таблица 3

Состав и интенсивность движения на автомагистралях

Участок магистральной улицы	Интенсивность в час пик				Всего
	Легковые	Автобусы	Грузовые		
Профсоюзная, 50 лет Октября - мост	3710	547	224		4481
(Для сравнения) 30 лет Победы - Пермькова	1334	91	129		1444
Холодильная - Харьковская	1114	80	136		1330

Сравнительные значения загруженности дорог показаны на диаграмме 1.

Диаграмма 1

Сравнительные значения загруженности дорог

Каковы требования к содержанию реферата?

Выводы (заключение)

Краткая формулировка основных результатов работы в виде утверждения, а не перечисления всего того, что было сделано. Это те позиции, которые автор готов защищать и отстаивать.



Список используемой литературы

1. Абрамов В.Ф. Земская статистика народного образования. // СоцИс, 1996. №9. С. 83-87.
2. Азгальдов Г.Т., Райхман Э.П. О квалиметрии. М., 1973. 172 с.
3. Алексеев Н.А. Психолого-педагогические проблемы развивающего дифференцированного обучения: Монография. Челябинск: Изд-во ЧГПИ "Факел", 1995. 167с.
4. Андреев В.А. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга 1. Казань: Изд-во Казанского университета, 1996. 566 с.
5. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга 2. Казань: Изд-во Казанского университета, 1998. 318 с.
6. Божович Л.И. Проблемы формирования личности: Избранные психологические труды / Под ред. Д.И.Фельдштейна. М.- Воронеж, 2001. 352 с.
7. Васильев В.В. Пути эффективного удовлетворения информационных потребностей педагогов общеобразовательной школы. Дис... канд. пед. наук. Москва, 1986. 197с.
8. Исследования по общей теории систем. Сборник переводов. / Ред. В.Н.Садовский и Э.Г. Юдин. М.: Прогресс, 1969. 520 с.
9. Рензулли Дж., Рис С.М. Модель обогащающего школьного обучения: практическая программа стимулирования одаренных детей // Основные современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М.: Молодая гвардия, 1997. С.214 - 241.
10. Томилина Н.В. План действий. // Рекомендации по написанию программ функционирования и развития образовательного учреждения. www.direktor.ru

Каковы требования к содержанию реферата?

Приложения

- Нумеруются
- Содержат название
- Имеют ссылку в основном тексте работы

Пример.

Приложение 1

Методика расчета коэффициента репрезентативности групп

Текст описания методики.....



Что такое аннотация и тезисы доклада?

Аннотация – краткое изложение содержания работы, с указанием цели, результатов, элементов новизны, полученных результатов. Представляет собой связный текст. Объем не более 10 строк. Служит для создания быстрого и яркого представления о работе.

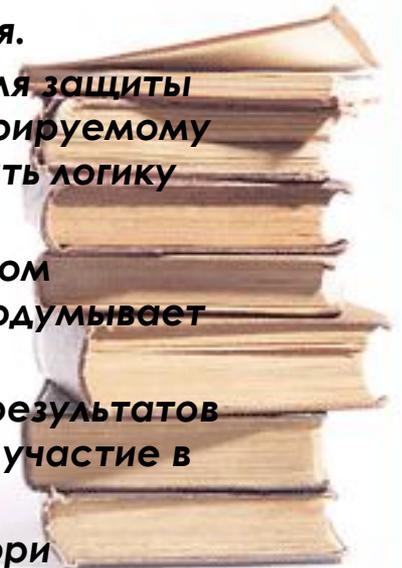
Тезисы доклада – краткое изложение устного сообщения. По форме ближе к научной статье, нежели к аннотации. Используется для публикации.



Каков порядок защиты работы?

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РАБОТЫ НА НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ЛИЦЕИСТОВ

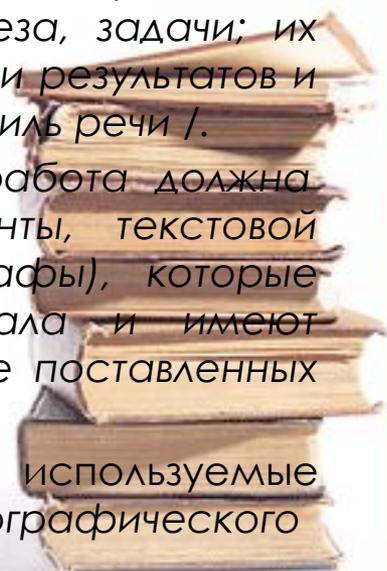
1. К защите на конференции допускаются исследовательские работы, работы реферативного и проектного характера. Приветствуются актуальность, проблемность и новизна работы.
2. Материалы работ представляются жюри заранее.
3. Работы представленные на конференцию не возвращаются.
4. Каждому докладчику предоставляется время 7 - 10 минут для защиты работы. Во время защиты докладчик обращается к иллюстрируемому материалу. Логика доклада не обязательно должна повторять логику работы
5. Во время доклада жюри знакомится с текстовым материалом защищаемой работы, готовит вопросы для обсуждения, продумывает организацию дискуссии.
6. После каждого доклада следуют дискуссия и обсуждение результатов работы, в которых участвуют все лицеисты, принимающие участие в работе секции.
7. По итогам доклада, дискуссии и анализа текста работы жюри выставляет оценочные баллы.



По каким критериям оценивают работу?

I. характеристика работы.

1. Новизна полученных результатов /новым может быть, например, анализ известных научных фактов и оценка их автором работы, новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента и т.д.; учитывается объективность и субъективность новизны, отношение к программе средней школы, самостоятельность выполнения/.
2. Четкая формулировка методологических характеристик /проблема, тема, объект и предмет исследования, цель, гипотеза, задачи; их соответствие содержанию; соотношение цели, задач и результатов и выводов; применяемые методы и методики; научный стиль речи /.
3. Структура работы, логика изложения материала /работа должна содержать все обязательные структурные элементы, текстовой материал должен быть разбит на главы (параграфы), которые представляют строгую логику изложения материала и имеют названия, отражающие их содержание; соответствие поставленных задач и логики работы/.
4. Полнота цитируемой литературы и ссылок на используемые источники /недопустим плагиат; полнота библиографического списка/.
5. Достоверность результатов работы, грамотное применение исследовательских методов и методик /исследовательские результаты и выводы должны быть доказаны: достоверность



По каким критериям оценивают работу?

6. Соответствие оформления работы предъявляемым требованиям, грамотность автора /оформленные в соответствии с общепринятыми требованиями титульный лист, содержание, главы, рисунки, таблицы, схемы, список литературы, приложения и др.; работа не должна содержать речевые и грамматические ошибки/.

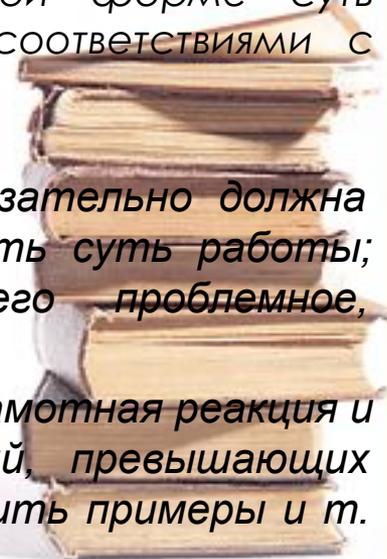
7. Качество подготовленных для печати тезисов доклада, аннотации и своевременность их представления /тезисы доклада представляются в бумажном и электронном виде, содержат в сжатой форме суть представляемой к защите работы, оформляются в соответствии с требованиями для опубликования в сборнике/.

II. Презентация работы.

1. Содержание, логика доклада /логика доклада не обязательно должна повторять логику самой работы; четко, емко раскрыть суть работы; учитывается свободное владение материалом, его проблемное, захватывающее представление /.

2. Эрудированность автора в рассматриваемой области /грамотная реакция и ответы на вопросы аудитории, использование знаний, превышающих школьную программу, способность рассуждать и приводить примеры и т. д./.

3. Целесообразное использование дополнительного оборудования /приветствуется эстетически оформленный демонстрационный материал, модели, схемы, таблицы, диаграммы, рисунки и др. с помощью



По каким критериям оценивают работу?

**Максимум баллов по каждому критерию – 5.
Максимальное количество баллов – 50.**

Для перевода рейтинговых баллов в пятибалльную систему общее число баллов приводят к 100-балльной шкале – умножают на 2.

51 – 67 балла – “3”

68 – 84 балл – “4”

85 – 100 баллов – “5”



Каков порядок защиты работы?

ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РАБОТЫ НА НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ЛИЦЕИСТОВ

1. К защите на конференции допускаются исследовательские работы, работы реферативного и проектного характера. Приветствуются актуальность, проблемность и новизна работы.
2. Материалы работ представляются жюри заранее.
3. Работы представленные на конференцию не возвращаются.
4. Каждому докладчику предоставляется время 7 - 10 минут для защиты работы. Во время защиты докладчик обращается к иллюстрируемому материалу. Логика доклада не обязательно должна повторять логику работы
5. Во время доклада жюри знакомится с текстовым материалом защищаемой работы, готовит вопросы для обсуждения, продумывает организацию дискуссии.
6. После каждого доклада следуют дискуссия и обсуждение результатов работы, в которых участвуют все лицеисты, принимающие участие в работе секции.
7. По итогам доклада, дискуссии и анализа текста работы жюри выставляет оценочные баллы.



Как ПОДГОТОВИТЬ ДОКЛАД?

1. Составьте план выступления.
2. “Пишите для своего слушателя, а не для себя”
3. “Пишите так, как вы говорите, а не как пишете”. Используйте простые предложения, разговорную речь.
4. Продумайте логику изложения.
5. Оформляйте текст таким образом, чтобы в процессе доклада можно было легко найти каждую ключевую мысль.
6. Рассчитайте время выступления заранее.



Как защитить работу?

- 1. Привлеките внимание. Продумайте начало и конец доклада.**
- 2. Читать заранее написанный текст можно только так, словно ты говоришь с собеседником.**
- 3. Обращайтесь к иллюстрациям. Но не читайте, то что в них написано.**
- 4. Заранее продумайте вопросы, которые вам могут быть заданы и ответы на них.**

Хорошая работа имеет замечательное свойство: когда Вы защищаете ее, она защищает Вас!



Как защитить работу?

- 1. Придите на секцию заранее. Подготовьте место для вашего выступления, необходимые материалы.**
- 2. Привлеките внимание. Продумайте начало и конец доклада.**
- 3. Читать заранее написанный текст можно только так, словно ты говоришь с собеседником.**
- 4. Обращайтесь к иллюстрациям. Но не читайте, то что в них написано.**
- 5. Заранее продумайте вопросы, которые вам могут быть заданы и ответы на них.**

Хорошая работа имеет замечательное свойство: когда Вы защищаете ее, она защищает Вас!

