

Индивидуальная работа как  
фактор развития  
интеллектуальных  
способностей учащихся

Учитель биологии

Киселева Н. А.

МБОУ «Гимназия»

# Уровень 1

## Урочная деятельность

- 100 %.
- индивидуальные,
- нестандартные,
- творческие задания,
- задания повышенного уровня сложности.

# Уровень 2

## Элективные курсы и внеурочная деятельность

- До 40%
- углубленное изучение предмета
- нестандартные формы обучения

- «Лекарственные растения» 6 кл.
- «Удивительный мир клеток» 6 кл.
- «В мире животных» 7 кл.
  
- «Мой организм» 8 кл.
  
- «История биологии» 10 кл.
- «Генетика» 11 кл.

# Уровень 3

олимпиады, конкурсы, проекты,  
соревнования

- Дополнительные предметные знания
- результаты фактор для формирования мотивации

# Рыбаченко Т. И. проект «Мой предмет – моя профессия»



# Участие в кустовом мероприятии в «Лицее»



# Предметные недели





БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО  
Спасибо  
Павлуван Викторовичу

ДИПЛОМ  
Спасибо  
Олегу Владимировичу  
2019 «Таланты и Чести»

БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО  
Спасибо  
Екатерине Александровне

- Биология 11-12
- Победитель 1 чел 8 кл,
- Призер 2 чел 9, 11 кл

- Экология
- Победитель 1 чел 11 кл
- Призер 1 11

- Биология 12-13
- Победитель 1 чел 11 кл
- Призер 6 7,8,9.10,11 кл

- Экология
- Победитель
- Призер 2 10, 11 кл

- Биология 13-14
- Победитель 3 чел 7, 8, 11 кл
- Призер 5 7, 8, 9, 10
  
- Экология
- Победитель 2 9, 10
- Призеры 2 9, 11

# Уровень 4. профильные классы и исследовательская деятельность

- 20%

# Эффективность выведения птенцов курицы в бытовом инкубаторе



Выполнила Монетова София  
Ученица 9 класса «А»  
МБОУ « Гимназия» г. Черногорска

# Побег и корень бобов во время цвeтeния



# Посадка семян в боксы



## Цель :

- изучение интенсивности роста и морфологии азотфиксирующих бактерий на корнях некоторых бобовых культур, для использования обогащения азотистыми соединениями почвы в качестве биологически чистого удобрения

ЕНИС ЕИ ВНАЧАЛЕ МАЛЕНЬКИЙ  
РУЧЕЙ. ЗАТЕМ ВСЁ  
ГРОМЧЕ И СИЛЬНЕЙ.  
СВЕТОФОР



# Корневая система бобов без клубеньков!





**Приобретенный мицелий грибов  
вешенки легочной и лимонной**

**Замачивание спилов  
дерева 15 мая на 3 суток**



**Сверление  
спилов для  
инакуляции  
17 мая (спилы  
тополя и  
березы)**



**Обеззараживание  
рук**



**Помещение чопиков в спилы березы и тополя. 17 мая.**

**(2 этап)**

**Спилы помещены на место (17 мая)будущего плодоношения в тень дерева в углубление на 10 см.**

**(3 этап)**

# Выращивание арбуза рассадным способом в открытом грунте





**КОНТРОЛЬ**



**35 кустов**

**ОПЫТ**



**Спасибо за внимание**

- Исследование кристаллов в клетках растений. Грязнов Николай. (город 3 место, республика – призер, Вернадского – призер)
- Сила прорастания группы сорных растений и организмов средообразователей как эволюционная приспособленность выживания диких видов в условиях города ( город – 3 м, вернадского – участник, республиканск пришкольн – 2 место)

- Применение программы иммитационного моделирования для отслеживания численности популяции муравьев. (город 3 м, «Я и мир» - победитель)
- Определение эффективности выведения птенцов курицы в бытовом инкубаторе (город 1 место), (респ – участн)
- Клубеньки азотфиксирующих бактерий на корнях группы бобовых как средство обогащения почвы соединениями азота (гор 2 место, респ – участник, республиканск НПК конкурс юных исслед окруж среды – победитель.

- Выращивание гриба вешенка экстенсивным способом в домашних условиях (гор 3 м)
- Выращивание арбузов рассадным способом в открытом грунте с использованием технологии создания парникового эффекта в прикорневой зоне растения. (гор 2 место)
- Выращивание клубники садовой методом укрывания грунта (гор 2 м, республиканск НПК конкурс юных исслед окруж среды – призер).

# Уровень 5

## индивидуальная работа с одаренными учащимися

- От 1 до 10 %

# Микроскопия срезов клубеньков



# Микроскопия срезов клубеньков



# Преподаватель ХГУ Дерешева Н. М.

