



Шаг в будущее вместе с химией и биологией



учитель биологии
Пенчук Елена Михайловна
elena_penchuk@mail.ru

Естественно-научный профиль



Профилирующий предмет	Биология -3 часа	Химия- 3 часа
УМК, программа	Биология 10-11 класс. Профильный уровень, Шумно Дымшиц	Химия 10-11 класс, Профильный уровень, В.В. Лунин, В.В.Еремин
Программа и учебник	УМК Шумной, Дымшиц	УМК , В.В. Лунин, В.В.Еремин
Элективный курс	Племенная работа в животноводстве – 1 час	Химия в животноводстве- 1 час
Внеурочное занятие	Практическая биология -1 час	Мир химии-1 час
Профильные предметы ОГЭ	Биология	Химия
Дополнительные предметы	Профильная математика, физика, география	
литература		



Материально-техническая база



2016 год - в рамках программы «АгроШкола» запущена работа Агрокласса



2019 год – оснащение кабинета биологии новым оборудованием в рамках проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».

Точка Роста 2021 год. Естественно-научная и технологическая направленность. Расширение материально-технического обеспечения предмета Биологии

Пенчук Елена Михайловна
elena_penchuk@mail.ru

Проект «Агрокласс» - уникальный шанс сделать шаг в профессиональное будущее уже сейчас!

Цели проекта:

Агро-класс – долгосрочный, стратегический проект, нацеленный на раннюю профориентацию детей для работы в Агросекторе:

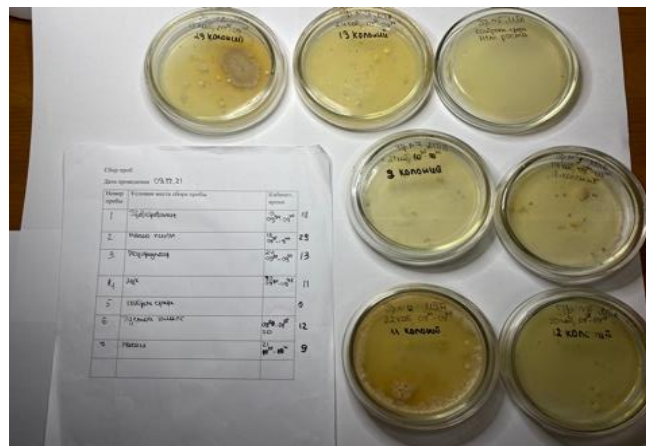
- Обзорное изучение теории
- Изучение спецпредметов
- Организация экскурсий на предприятия Агрохолдинга «Кубань»
- Приобретение практических навыков, путем привлечения специалистов Агрохолдинга «Кубань»
- Возможность получить знание и навыки в развитии новой производственной системы «Кайдзен»



Преимущества обучения

Проектно-исследовательская деятельность

Проект «Исследование бактерий на руках»



Проект «Исследование влияния питания на рост богомола»



Преимущества обучения

Проектно-исследовательская деятельность

Проект «Исследование химически и микробиологический анализ воды озера Копытце»

Проект «Экологический мониторинг поймы реки Кубань с помощью цифровых лабораторий «Точки роста»



Эксперименты. Опыты

Проектно-исследовательская деятельность

Проект «Выращивание редиса кассетным способом на гидропонике»

Практические занятия на уроках биологии и химии



Агропромышленный холдинг «Кубань»

- ➡ **Топ-20 крупнейших агробизнесов России**
- ➡ **Топ-5 самых эффективных землепользователей России**
- ➡ **94 000 га – земельный банк**
- ➡ **Располагает собственной научной базой, сотрудничает с ведущими российскими учебными заведениями и успешно внедряет собственные научно-технические разработки в производство.**
- ➡ **В АгроХолдинге «Кубань» работает порядка 5 000 человек**

Основные направления деятельности: Растениеводство (выращивание пшеницы, ячменя, подсолнечника, сои, кукурузы, сахарной свеклы), животноводство (производство мяса в живом весе, полутуш и четвертин, а также молока), производство сахара, семеноводство, а также переработка и хранение зерна.





ПРОГРЕСС АГРО Производственная структура



Растениеводство
выращивание пшеницы,
ячменя, подсолнечника,
сои, кукурузы, сахарной
свеклы



**Переработка
сахарной свеклы
и производство
сахара**



**Переработка и хранение
зерна, производство
муки, кондитерских и
хлебобулочных изделий**



**Мясопереработка и
производство
колбасных изделий**



Животноводство
(молочные фермы,
свиноводческие
комплексы, элитный
конезавод)



Семеноводство:
выращивание и
селекция семян
кукурузы

Ключевые профессии направления

Агроном

Должен знать:

- Технологию с/х производства
- Основы земельного законодательства
- Методы возделывания полевых, садовых и огородных культур

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия





Ключевые профессии направления

Зоотехник

Должен знать:

- Технологию сельскохозяйственного производства и передовой сельскохозяйственный опыт;
- методы проведения научных исследований в области зоотехнии;
- технологию кормления и содержания животных, биологические особенности животных

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия



Ключевые профессии направления

Ветеринарный врач

Должен знать:

- ➡ анатомию, физиологию животных, зоогигиену, ветеринарное акушерство;
- ➡ основы ветеринарии, медицины, фармакологии;
- ➡ биологические особенности различных животных;
- ➡ методы и способы взаимодействия с животными;
- ➡ санитарно – эпидемиологические правила и нормы;
- ➡ физико-химические особенности состава различных лекарств.

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- ➡ «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- ➡ Биология, химия





Ключевые профессии направления

Технолог по переработке сельскохозяйственной продукции

Должен знать:

- Технологию производства, переработки, стандартизации и хранения сельскохозяйственной продукции
- Способы и технологий хранения и переработки растениеводческой продукции
- Экономику и организацию сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Химия, биология, математика





Ключевые профессии направления

Технолог по производству кондитерских и хлебобулочных изделий

Должен знать:

- ➡ Технологию производства хлеба, хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий
- ➡ Принципы и устройства машин пищевого производства
- ➡ Экономику и организацию производственного процесса

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- ➡ «Кубанский государственный аграрный университет»
- ➡ «Кубанский государственный технологический университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- ➡ Химия, математика



Ключевые профессии направления

Инженер технолог (технология сахаристых веществ)

Должен знать:

- Технологию производства и переработки сахарной свеклы и сырца
- Принципы и устройства машин пищевого производства
- Экономику и организацию производственного процесса

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»
- «Кубанский государственный технологический университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Химия, математика





Ключевые профессии направления

Агроном (агроном - селекционер)

Должен знать:

- Агротехнику и семеноводство выращиваемых сельскохозяйственных культур;
- Методы селекции растений
- Действующие стандарты на продукцию растениеводства;
- Методы возделывания полевых, садовых и огородных культур;
- Достижения науки и передовой опыт в области растениеводства;

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия



Ключевые профессии направления

Технолог по переработке продуктов мясного происхождения

Должен знать:

- Технологию производства, переработки, стандартизации продукции мясного происхождения
- Основы устройства и эксплуатации пищевого оборудования
- Экономику и перерабатывающей промышленности

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»
- «Кубанский государственный технологический университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Химия, биология, математика



Ключевые профессии направления

Зоотехник

Должен знать:

- ➡ технологию сельскохозяйственного производства и передовой сельскохозяйственный опыт;
- ➡ методы проведения научных исследований в области зоотехнии;
- ➡ технологию кормления и содержания животных, биологические особенности животных

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- ➡ «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- ➡ Биология, химия



Ключевые профессии направления

Ветеринарный врач

Должен знать:

- анатомию, физиологию животных, зоогигиену, ветеринарное акушерство;
- основы ветеринарии, медицины, фармакологии;
- биологические особенности различных животных;
- методы и способы взаимодействия с животными;
- санитарно – эпидемиологические правила и нормы;
- физико-химические особенности состава различных лекарств.

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный аграрный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия



Ключевые профессии направления

Химик- исследователь

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
- основы качественного и количественного анализа;
- особенности протекания химических реакций;
- критерии проведения химического эксперимента;
- санитарно – эпидемиологические правила и нормы;
- физико-химические особенности состава различных веществ.

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Математика, химия



Ключевые профессии направления

Химик- исследователь

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
- основы качественного и количественного анализа;
- особенности протекания химических реакций;
- критерии проведения химического эксперимента;
- санитарно – эпидемиологические правила и нормы;
- физико-химические особенности состава различных веществ.

Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- «Кубанский государственный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Математика, химия



Ключевые профессии направления

Лаборант химического анализа

Должен знать:

- ➡ органическую и неорганическую химию;
- ➡ основы качественного и количественного анализа;
- ➡ особенности протекания химических реакций;
- ➡ критерии проведения химического эксперимента;
- ➡ санитарно – эпидемиологические правила и нормы;
- ➡ физико-химические особенности состава различных веществ;
- ➡ правила работы с лабораторной посудой и оборудование;
- ➡ Знание ГОСТов, ТУ.



Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?

- ➡ «Кубанский государственный университет» или «Кубанский государственный технологический университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- ➡ Математика, химия

Ключевые профессии направления

Биохимик или Биотехнолог

Должен знать:

- ➡ органическую и неорганическую химию;
- ➡ химические процессы, которые происходят в живых организмах;
- ➡ особенности протекания химических реакций;
- ➡ критерии проведения химического эксперимента;
- ➡ физико-химические особенности состава различных веществ;
- ➡ правила работы с лабораторной посудой и оборудованием;



- ➡ Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?
- ➡ «Кубанский государственный университет» «Кубанский государственный университет» или «Кубанский государственный технологический университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- ➡ Биология, химия

Ключевые профессии направления

Эколог

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
 - химические процессы, которые происходят в живых организмах;
 - особенности протекания химических реакций;
 - критерии проведения химического эксперимента;
 - физико-химические особенности состава различных веществ и их влияние на живые организмы;
 - правила работы с лабораторной посудой и оборудование;
 - Показатели ПДК для различного рода веществ.
-
- Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?
 - «Кубанский государственный университет», «Кубанский государственный технологический университет»,



Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия

Ключевые профессии направления

Врач

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
- химические процессы, которые происходят в живых организмах;
- особенности протекания химических реакций;
- критерии проведения химического эксперимента;
- физико-химические особенности состава различных веществ и их влияние на организм человека;
- строение тела человека и физиологические процессы протекающие в нем;
- основы фармакологии.



- Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?
- «Кубанский государственный университет Минздрава России»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия

Ключевые профессии направления

Провизор, фармацевт

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
- химические процессы, которые происходят в живых организмах;
- особенности протекания химических реакций;
- критерии проведения химического эксперимента;
- физико-химические особенности состава различных веществ и их влияние на живые организмы;
- правила работы с лабораторной посудой и оборудование;
- основы фармакологии.



- Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?
- «Кубанский государственный университет Минздрава России»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Биология, химия

Ключевые профессии направления

Преподаватель

Должен знать:

- органическую и неорганическую химию;
- химические процессы, которые происходят в живых организмах;
- особенности протекания химических реакций;
- критерии проведения химического эксперимента;
- физико-химические особенности состава различных веществ и их влияние на живые организмы;
- правила работы с лабораторной посудой и оборудование;
- Показатели ПДК для различного рода веществ.



- Где возможно получить профильное образование в Краснодарском крае?
- «Кубанский государственный университет»

Каким предметам школьной программы необходимо уделить внимание при подготовке к поступлению на данное направление?

- Химия, математика

Компании работодатели



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТАНДЕР"

6 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В РОССИИ](#)

1 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В РЕГИОНЕ
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ](#)

3 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В ОТРАСЛИ "ТОРГОВЛЯ "](#)



Основным видом деятельности является торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки,

Дополнительные виды деятельности

Производство мяса в охлажденном виде

Производство пищевых субпродуктов в охлажденном виде

Производство мяса и пищевых субпродуктов в замороженном виде

Производство мяса птицы в охлажденном виде





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТАНДЕР"

- 6 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В РОССИИ](#)
- 1 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В РЕГИОНЕ КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ](#)
- 3 [МЕСТО ПО ВЫРУЧКЕ В ОТРАСЛИ "ТОРГОВЛЯ РОССИИ"](#)

Основным видом деятельности является торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки,

Дополнительные виды деятельности

Производство мяса в охлажденном виде

Производство пищевых субпродуктов в охлажденном виде

Производство мяса и пищевых субпродуктов в замороженном виде

Производство мяса птицы в охлажденном виде

Уставный капитал

100 000 000 р

