

ГПОАУ ЯО "Ярославский промышленно-экономический колледж им. Н.П. Пастухова"

**МОТИВАЦИЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ  
К ОСВОЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ПРОГРАММ  
ПО БИОХИМИЧЕСКОМУ  
НАПРАВЛЕНИЮ**



**ДОКЛАДЧИК: ПРЕПОДАВАТЕЛЬ  
КОНОВАЛОВА Н.В.**

# **19.02.01 " БИОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО "**

- **1 курс:**

- Биология (особое место – «индивидуальные проекты» и кружок «Юный биотехнолог»)

- **3 курс:**

- ПМ 02 Ведение технологического процесса биохимического производства

- **4 курс:**

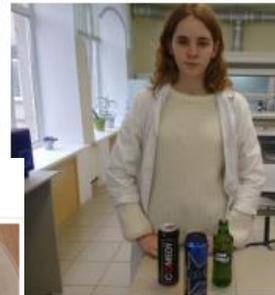
- ПМ 05 Выполнение работ по профессии «Оператор выращивания дрожжей»

# РЕАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ЛАБОРАТОРИИ



# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ПО БИОЛОГИИ + ВНЕАУДИТОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: «КРУЖОК ЮНЫЙ БИОТЕХНОЛОГ»

2014-2021



**Крем для лица с тремя БАВ «3»:**

изготовления:



# ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «АГАР-АРТ» ИСКУССТВО, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В РОССИИ ТОЛЬКО В КОЛЛЕДЖЕ ЯПЭК

Фото	культура	Пит. среда	Описание способа
	Плесневелые грибы из воздуха	Среда Эндо	Метод: седиментационный; Условия культивирования: семь дней; T = 37C
	Бифидобактерии + Бактерии из воздуха	ГРМ-агар	Метод: седиментационный; +поверхностный посев бактериальными петлями; Условия культивирования: двое суток; T = 37C
	Бифидобактерии + Бактерии из воздуха	ГРМ-агар + Эндо	Метод: седиментационный; +поверхностный посев бактериальными петлями; Условия культивирования: двое суток; T = 37C



Бифидобактерии  
+  
Бактерии из  
воздуха

ГРМ-агар  
+  
Эндо

Метод: седиментационный;  
Условия культивирования:  
двое суток; T = 37C



Бактерии из воздуха

Среда ГРМ-  
агар(5-и кратная  
концентрация)

Метод: седиментационный;  
Условия культивирования:  
двое суток; T = 37C



# ГЛАВНАЯ ВНЕШНЯЯ МОТИВАЦИЯ



**Р-ФАРМ**  
Инновационные  
технологии  
здоровья



- Стипендии от «Р-ФАРМ»  
(начиная с 3-го курса)
- Возможность пройти практику  
и трудоустроиться в «Р-ФАРМ»

# МОТИВАЦИЯ НА АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Тема	Мотивация (в начале аудиторных занятий). БЕСЕДЫ, ДИСКУССИИ:	Мотивация (на внеаудиторных занятиях) ПРЕЗЕНТАЦИИ И ДОКЛАДЫ учащихся
Производство спирта	1) Возможность работы на ликеро-водочном заводе в г Ярославль 2) Написание диплома по темам	Презентации и доклады на тему «Получение спирта в домашних условиях (родственниками для собственного употребления)»
Производство вина	1) Экскурсионное посещение завода в Крыму 2) Написание диплома по темам	Презентации и доклады на тему «Получение спирта в домашних условиях (родственниками для собственного употребления)»

# МОТИВАЦИЯ

Тема	Мотивация (в начале аудиторных занятий). БЕСЕДЫ, ДИСКУССИИ:	Мотивация (на внеаудиторных занятиях) ПРЕЗЕНТАЦИИ И ДОКЛАДЫ учащихся
Производство пива	1) Возможность работы на пив заводе в г Ярославль 2) Написание диплома по темам	Презентации и доклады на тему «Получение спирта в домашних условиях (родственниками для собственного употребления)»
Способы культивирования, принципы культивирования и пр.	1) Схожие биотехнологические процессы, принципы к подходам культивирования клеток (культивирование клеток на различных этапах производства на заводах «Р-ФАРМ»)). 2) Написание диплома по темам	Доклады и рефераты по темам на выбор

# **СОЗДАНИЕ НА АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ СИТУАЦИИ **УСПЕХА** ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

На лекционных занятиях деловые **игры** с обязательными условиями проведения этих игр:

- командные работы (3-4 группы-команды)
- соревнования (распределение мест, оценок, призов)
- Нетрадиционные и не рутинные игровые задания, «интригующие» задания»: «кадры из известных фильмов»; структура молодежной игры «где логика» и пр.

# **ПРИМЕР ИЗ ИГРОВЫХ ЗАДАНИЙ:**

***ВОПРОС: КАДРЫ ИЗ ФИЛЬМА «РАЙОН НОМЕР 9»***  
***ЧТО В ЭТОМ ФИЛЬМЕ СВЯЗАНО С БАВ?***



## **СОЗДАНИЕ НА АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ СИТУАЦИЙ:**

**1) УСПЕХА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ;**

**2) ПОДЧЕРКИВАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ «ТВОЕЙ» РАБОТЫ! ЛИЧНОГО ВАЖНОГО ВКЛАДА УЧАЩЕГОСЯ!**

**3) ПОВЫШЕНИЕ САМООЦЕНКИ!**

- На лабораторных занятиях учебной практики работы с элементами научно-исследовательской деятельности: исследовательские работы в парах («результат уникальный» у каждой пары), результаты работы каждой пары необходимы для написания общего вывода по работе; от результата работы каждой пары зависит общий итоговый результат работы подгруппы.

- Дифференцированные зачеты в виде конкурсов проф мастерства (с элементами **WSR**). Особенность проведения: ребята – в роли экспертов и в роли специалистов попеременно.

# ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ «НЕСТАНДАРТНЫХ» И ДРУГИХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ



YPEC NEWS  
7 сен 2021 в 17:03

✓ Вы подписаны



7 сентября 2021 группа 19 БИО вместе с преподавателем Коноваловой НВ посетили с экскурсией Петропавловский парк и его окрестности. Лекция на природе была посвящена лекарственным наземным и водным растениям ЯО и БАВ, содержащимся в них. Также оценили особенности ландшафта для произрастания и возможного культивирования определенных растений. Многие встретившиеся растения послужили бы прекрасным лекарством от заболеваний ЖКТ. В конце лекции ребята также выработали мероприятия для поддержания здорового функционирования и доступного "природного" лечения проблем ЖКТ студентов с помощью БАВ "вокруг нас".



- - Экскурсии-лекции на природе
- - Всегда активные методы обучения!  
При возможностях – игровые методы.
- - Проф ориентированные беседы, дискуссии; приглашаются специалисты с заводов;
- - Проблемная форма обучения (проблемное изложение, самостоятельная поисковая деятельность студентов)

# **МОТИВАЦИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ **ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ** **ОБУЧЕНИЯ НА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТАХ!****

## Оригинальная авторская разработка:

Методические указания по выполнению дистанционно лабораторных работ по профессиональному модулю МДК 02.02 «Основы производства биохимических препаратов» для студентов специальности 19.02.01 «Биохимическое производство»

Изготовление лекарственных средств (таблетки, крема, суппозитории, сиропы, эмульсии и пр на кухне из доступного пищевого и косметического сырья)

+Задания по разработке аппаратурных и технологических схем с учетом схем изготовления средств на кухне)

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА, СВЯЗАННАЯ С СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ

- Компания АО ТАТИЩЕВСКОЕ, адрес: Ярославская обл., Ростовский район, с. Татищев Погост, д. 25А
- **Основной вид деятельности по ОКВЭД**
- Разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока
- **Дополнительные виды деятельности**
- Выращивание зерновых культур
- Выращивание зернобобовых культур
- Выращивание овощей
- Выращивание столовых корнеплодных и клубнеплодных культур с высоким содержанием крахмала или инулина

## ПОДБОР АЛЬТЕРНАТИВНЫХ УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ДРОЖЖЕЙ

*Авторы:*

*Козлова Евгения Владимировна, студентка 4 курса,*

*Соколова Анастасия Анатольевна, студентка 4 курса*

*Научный руководитель: Коновалова Наталия Валерьевна, преподаватель, к.х.н.*

*ГПОАУ ЯО «Ярославский промышленно-экономический колледж им. Н.П. Пастухова»*

**Заключение:** Использование гороха в качестве альтернативы биотину возможно позволит сэкономить на производстве дрожжей в тех районах, где его выращивание является сопутствующим.

Выращивание хлебопекарных дрожжей при использовании альтернативного источника углевода – картофельного сока снижает потребность в мелассе (сахаре) в три раза.

Практически целесообразно построить небольшой завод или цех по производству дрожжей в непосредственной близости к заводу по получению картофельного крахмала с целью дальнейшей выгодной переработки картофельного сока.

Спасибо за  
внимание!

