## Образец планирования урока

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  | **Школа:** Викторовская средняя школа |
| **Дата:** | **ФИО учителя:** Сыздыкова Гульнара Далкешовна |
| **Класс:** 9 | **Участвовали: 9** | **Отсутствовали:0** |
| **Тема урока:**  | Общая схема биотехнологического процесса и продукты ,получаемые в биотехнологии(для медицины,промышленности и сельского хозяйства). Производство инсулина. |
| **Учебные цели для достижения на этом уроке (ссылка на учебную программу)** | 9.4.3.1- Описывать общую схему биотехнологического процесса на примере производства инсулина. |
| **Цель урока** | **Все учащиеся:** Объясняют роль микроорганизмов в биотехнологических процессах.**Большинство учащихся:** Сравнивают особенности процессов получения биологического и синтетического инсулина.**Некоторые учащиеся:** Объясняют влияние диеты на выработку инсулина. |
| **Критерий оценки** |  **Объясняет** роль микроорганизмов в биотехнологических процессах.**Сравнивает** особенности процессов получения биологического и синтетического инсулина.**Объясняет** влияние диеты на выработку инсулина |
| **Языковые цели** | Учащиеся смогут использовать новые научные термины при описании биотехнологических процессов.Работать в парах, в группе, индивидуально.Навыки чтения, говорения, слушания, письма |
| **Привитие** **ценностей** | Общенациональная идея «Мәңгілік ел» КоммуникативностьОбучение на протяжении жизнитолерантностьВежливостьВзаимовыручкаРазвитие естественно - научного мировоззрения*.* |
| **Межпредметная** **связь** | Химия, естествознание. |
| **Предшествующие знания** | ***Химия 8 класс. Тема: « Типы химических реакций.»******Биология 7 класс. Тема «Производство йогурта и сыра».*** |
| **Ход урока:** |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды запланированных упражнений на уроке**  | **Ресурсы** |
| Начало урок 12 мин.  | 1. **Организационный момент.**

 **Стратегия «Счастье в ладошках»**Ученики из рук в руки передают добрые пожелания друг другу.Эпиграфом нашего урока будут слова французского писателя Мишеля де Монтень: “Нет стремления более естественного, чем стремление к знанию…». Как вы понимаете слова писателя?  Поэтому сегодня на уроке мы с вами будем стремиться к овладению знаниями!**Дифференциация учащихся по интересам****(деление на группы).**  Учащиеся выбирают карточку любого понравившегося цвета.По мнению психологов люди, которые выбирают зеленый цвет, четко и рационально ориентируются в жизни. Все кому нравится оранжевый цвет – люди творческие. У них сильный характер, они свободолюбивые. Их неиссякаемую энергию необходимо направить на создание очередного шедевра.Люди, предпочитающие желтый цвет в большинстве случаев креативные. Они четко знают свои цели и прилагают все усилия для их реализации. По мнению психологов, желтый цвет благоприятно сказывается на концентрации внимания. **2.Актуализация предшествующих знаний.** **Активные методы обучения** . **Стратегия «Закончи предложения».** **Дифференциация – по уровню обученности, диалог и поддержка, оценивание**1.Биотехнология – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2. Молоко в кефир преобразуют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3.Пиницеллин получают из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4.Брожение – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5.Микроорганизмы,используемые в хлебопечении\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Дескриптор:**

|  |
| --- |
| Обучающийся дает определение биотехнологии |
| Определяет роль молочнокислых бактерии в производстве кефира |
| Знает о применении простейших грибов в медицине |
| Дает определение процессу брожения |

**Формативное оценивание Учителем. Прием: «Устный комментарий»****Уровень навыков мыслительной деятельности: понимание.**.Посмотрите на картинки и попытайтесь, определит тему нашего урока. Ученикам предлагают рисунки с изображением биотехнологических процессов.Вы совершенно правы ,речь пойдет о биотехнологии. Тема урока **Общая схема биотехнологического процесса и продукты, получаемые в биотехнологии (для медицины, промышленности и сельского хозяйства). Производство инсулина.****Цель урока дети определяют сами с помощью учителя.** |  **Разноцветные карточки**Рабочая тетрадьКартинки  |
| Середина урока 20 мин.  | ***Активные методы обучения****Учащиеся работают с текстом учебника, каждая группа заполняет таблицу определенным цветом фломастера( зеленый, синий, коричневый)****Стратегия «Картинная галерея»*** ***Форма работы: Групповая работа******Дифференциация по получению информации, диалог и поддержка, оценивание******Задание1.А Опишите значение микроорганизмов в биотехнологии. Заполните таблицу***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Значение*** | ***В медицине*** | ***В промышленности*** | ***В сельском хозяйстве*** |
|  |  |  |

***Взаимооценивание внутри группы. Прием : «Похвала»******Уровень мыслительных навыков : знание и понимание******Критерий Дескрипторы***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Объясняет*** *роль микроорганизмов в биотехнологических процессах* | *Описывает значение микроорганизмов в медицине* |
| *Описывает значение микроорганизмов в промышленности* |
| *Описывает значение микроорганизмов в сельском хозяйстве* |

***Задание 1.В.******Форма работы: парная******Учащиеся работают с текстом.******Активные методы обучения******Стратегия «Подумай-найди пару –обсуди»******Дифференциация по содержанию, по степени обученности, диалог и поддержка, оценивание****2.Укажите преимущества использования микроорганизмов* *( как минимум 2) в хлебопечении. Ученики работают с дополнительным материалом.* *Критерий Дескриптор*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Объясняет*** *роль микроорганизмов в биотехнологических процессах* | *Правильно указал преимущества использования микроорганизмов в хлебопечении* |

***Формативное Оценивание в парах Прием «Две звезды. одно пожелание»***  ***Уровень мыслительных навыков знание и понимание.******Задание 1.С.*** ***Форма работы: Индивидуальная работа******Активные методы обучения******Стратегия« Проблемная ситуация»*** ***Дифференциация по процессу. По продукту. диалог и поддержка, оценивание****Составьте и запишите уравнение химической реакции молочнокислого брожения. Назовите исходные и конечные продукты реакции.* *C6H12O6 2C3H6O3**глюкоза молочная кислота**Критерий Дескрипторы*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Объясняет*** *роль микроорганизмов в биотехнологических процессах* | *Правильно составляет уравнение химической реакции молочнокислого брожения* |
| *Называет исходные и конечные продукты реакции* |

***Формативное оценивание учителем Прием «****Устный коментарий.»****Уровень мыслительных навыков****: применение.****Физминутка: «Гимнастика для глаз»******Задание 2.А. Вставьте пропущенные слова.*** ***Форма работы: групповая работа****Инсулин- гормон поджелудочной железы регулирует ………. обмен, поддерживает ………****Активные методы обучения******Стратегия « Вставь пропущенные слова»******Дифференциация по уровню обученности , по продукту, диалог и поддержка,оценивание******Критерий Дескрипторы***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Сравнивает*** *особенности процессов получения биологического и синтетического инсулина.* | *Объясняет роль инсулина в обменных процессах* |
| *Объясняет роль инсулина в организме человека* |
|  |

***Оценивание: Взаимооценивание в группе*** ***Прием Аплодисменты******Уровень мыслительных навыков : знание, понимание.******Задание2*** *В- Объясните, что произойдет, если поджелудочная железа человека перестанет выробатывать инсулин.* ***Форма работы******Работа в парах*** ***Активные методы обучения******Стратегия « Передай тарелку»******Дифференциация по уровню обученности, диалог и поддержка, оценивание******Критерий Дескрипторы***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Сравнивает*** *особенности процессов получения биологического и синтетического инсулина.* | *Объясняет роль инсулина в обменных процессах* |
| *Объясняет роль инсулина в организме человека* |
| *Указывает сходства и различия производста биологического и синтетического инсулина* |

***Оценивание: Взаимооценивание в паре.******Прием: Верно –неверно******Уровень мыслительных навыков: применение, анализ******Задание 2*** *С- Укажите сходства и различия производства биологического и синтетического инсулина.(Диаграмма Венна)* ***Форма работы: Индивидуальна работа******Активные методы обучения******Стратегия « Сравни. сделай вывод»*** ***Дифференциация по процессу, по продукту, диалог и поддержка,оценивание******Критерий Дескрипторы***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Сравнивает*** *особенности процессов получения биологического и синтетического инсулина.* | *Указывает сходства производста биологического и синтетического инсулина* |
| *Указывает различия производста биологического и синтетического инсулина* |

***Оценивание: Взаимооценивание по ключу.******Прием: Верно – неверно******Уровень мыслительных навыков: анализ******Задание 3 А-В .*** *Охарактеризуйте особенности технологии производства и укажите последовательность стадии синтеза инсулина. ( на основе прочитанного текста)****Форма работы: групповая работа******Активные методы обучения******Стратегия « Составь логическую цепочку»******Дифференциация по уровню обученности, диалог и поддержка,*** ***Критерий Дескрипторы***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Объясняет*** *влияние диеты на выработку инсулина* | *Правильно указал последовательность стадии синтеза инсулина* |

**Оценивание: Взаимооценивание .****Прием: сигнальные карточки****Уровень мыслительных навыков: понимание. применение****Задание С**  Разработайте меню питания для человека, страдающего сахарным диабетом. (Используя данные таблицы). Ученикам предложена таблица с наименованием продуктов и указанием содержания углеводов)**Форма работы: Индивидуальная работа****Активные методы обучения** **Стратегия « Ситуационная задача»** **Дифференциация по продукту** **Критерий Дескриптор**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объясняет** влияние диеты на выработку инсулина | Составляет меню питания для человека, страдающего сахарным диабетом |
| Решает ситуационные задачи |

**Оценивание – учителем** **Прием: « устный комментарий»** **Уровень мыслительных навыков: анализи, синтез****Рефлексия:** **«Дорожка к успеху»**По предложенной дорожке к успеху учащийся выбирает, свое понимание изученного материала на уроке.***Я знаю Я понимаю Я могу научить другого*** **Домашнее задание**:А- Ответить на вопросы параграфа 49.В- Проанализируй : Какое место занимает биотехнология в производстве лекарственных препаратов. Приведите примерыС- Творческое задание:подготовьте презентацию по теме: «Биотехнология и медицина».  | *Учебник, шаблон таблицы.**Рабочая тетрадь**Раздаточный материал* УчебникИнтернет ресурсТаблица |
|  |  |  |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?**  | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень освоения материала учащимися?**  | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности**  |
|  Группирование1. Дифференцирoвнные зәдания
2. Темп работы группы
3. Оценивание согласно критериям
4. Диалог и поддержка

6.Выводы делают учащиеся7. Учет индивидуальных потребностей | Оценивание будет прoводиться по рeзультатам работы в группах, парах и индивидуально (оценочный лист), использование формативного оценивания с применением дескрипторовВзаимооцениваніе групп. Учитель – эксперт. | 1.Здoровьeсберегающийпoдхoд: психологическийнастрой ,Физминутка.2.Контроль осанки во времяурока. |
| ***Рефлексия по уроку*** *Была ли реальной и доступной цель урока или учебные цели?Все ли учащиесы достигли цели обучения? Если ученики еще не достигли цели, как вы думаете, почему? Правильно проводилась дифференциация на уроке? Эффективно ли использовали вы время во время этапов урока? Были ли отклонения от плана урока, и почему?*  | Дорожка к успеху |
|  |
| **Общая оценка****Две вещи, лучше всего прошедшие на уроке (касающиес преподавания и обучения)?****1:****2:****Что могло бы посодействовать тому, чтобы урок прошел еще лучше? (касающиеся преподавания и обучения)?****1:** **2:****Что я выяснил на этом уроке о классе или о достижениях/затруднениях отдельных учеников на что обратить внимание на следующем уроке?**  |