

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Химия и биохимия вина»**

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование необходимых теоретических знаний об использовании химических и биохимических процессов в промышленном производстве вина, приобретение практических навыков в организации перерабатывающих производств винограда с применением химической и биохимической технологий.

Задачи:

- Сформировать необходимые теоретические знания об использовании химических и биохимических процессов в промышленном производстве вина
- Применять практические навыки в организации перерабатывающих производств винограда с применением химической и биохимической технологий.
- Формировать у будущего специалиста винодельческой промышленности самостоятельность, системный подход и умение принимать оптимальные и рациональные решения технологического направления, руководствуясь приобретенными знаниями по химии и биохимии вина.

Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Химия вина как наука. Химический состав виноградной грозди.
 2. Углеводы винограда и вина. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды
 3. Органические кислоты, минеральные соединения винограда и вина
 4. Азотистые вещества и фенольные соединения винограда и вина.
 5. Ферменты и витамины винограда, сусла, вина и дрожжей
 6. Биосинтез сложных эфиров, альдегидов, кетонов, высших спиртов и их значение в виноделии
 7. Основные этапы спиртового брожения
 8. Вторичные и побочные продукты спиртового брожения. Их значение в виноделии
 9. Алифатические спирты вина. Их образование и значение в виноделии
10. Биохимические и физико-химические процессы. Происходящие на стадии формирования вина

Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на очном и заочном обучении на 4 курсе, в 8 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет