

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

**КАФЕДРА: «Технологии продуктов питания и бродильных производств»**

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«27» 05 2022 г., протокол № 8

И. о. заведующего кафедрой  
 Б.А. Джамалдинова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА»**

**Направление подготовки**  
19.03.02–Продукты питания из растительного сырья

**Направленность (профиль)**  
Технология бродильных производств и виноделие

**Квалификация**  
бакалавр

Составитель  А.А. Шидаева

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции(или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Исследование основного сырья для пивоварения (ячменя) на показатель натурности зерна	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
2	Исследование основного сырья для пивоварения (ячменя) на показатель засоренности	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
3	Исследование экстрактивности ячменя путем определения абсолютной массы	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
4	Исследование содержание крахмала ячменя путем определения пленчатости методом Омарова	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
5	Исследование содержание пивоваренного ячменя на влажность	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
6	Исследование суслу на содержание сахаров денсиметрическим методом	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
7	Исследование динамики брожения рефрактометрическим методом	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
8	Исследование виноматериала на содержание железа	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
9	Исследование вин на показатель массовой концентрации сахаров методом Бертрана	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум
10	Определение концентрации (крепости) этилового спирта	ОПК-2.1; ОПК-2.5; ПК-1.4	Лабораторная работа, коллоквиум

**ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного дисциплины, организованное как Учебное лабораторное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам дисциплины
2	реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-лабораторной, учебно-исследовательской или научной темы	Темы рефератов
3	Зачет	Итоговая форма оценки	Вопросы к зачету

## ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

### Раздел 1

1. Показатель натуры зерна
2. Характеристика моно- и полисахаридов зерна ячменя.
3. Белковистые вещества зерна ячменя.
4. Ферменты зерна ячменя.
5. Полифенольные соединения зерна ячменя

### Раздел 2

1. Какие примеси относят к сорной и зерновой примеси?
2. Какие семена относят к вредным семенам и почему?
3. Каков процент содержания сорной и зерновой примесей для ячменя 1-го и 2-го класса?

### Раздел 3

1. Химический состав ячменя.
2. Липиды зерна ячменя.
3. Основные физико-химические процессы, протекающие при хранении зернового сырья.
4. Основные биохимические процессы, протекающие при хранении зернового сырья.
5. Основные процессы, происходящие при проращивании зерна ячменя.
6. Основные процессы на стадии замачивания зерна ячменя.

### Раздел 4

1. Физико-химические и биохимические процессы, протекающие при водно-тепловой обработке крахмалистого сырья в производстве спирта.
2. Основные процессы, происходящие при сушке солода
3. Изменение активности ферментов при проращивании зерна ячменя.

### Раздел 5

1. Влажность пивоваренного ячменя
2. Факторы, влияющие на влажность пивоваренного ячменя
3. Методы определения влажности пивоваренного ячменя

### Раздел 6

1. Основные процессы на стадии охлаждения и осветления пивного сусла.
2. Основные процессы при кипячении пивного сусла с хмелем.
3. Химизм процесса сбраживания кислого сусла.

### Раздел 7

1. Основные процессы на стадии затираания при приготовлении пивного сусла.
2. Превращения крахмала и низших углеводов при водно-тепловой обработке зернового сырья в производстве спирта.
3. Превращения азотистых и пектиновых веществ при водно-тепловой обработке зернового сырья в производстве спирта.

### Раздел 8

Допустимые нормы содержания железа в вине

Сущность метода исследования виноматериала на содержание железа

### Раздел 9

1. Превращения крахмала под действием ферментов солода и ферментных препаратов при осахаривании в производстве спирта.
2. Процессы непрерывно-поточного сбраживания сусла в производстве спирта.
3. Химизм спиртового брожения.

## Раздел 10

1. Понятие «крепость спирта»
2. Факторы, влияющие на крепость этилового спирта
3. Определение крепости этилового спирта

### **Критерии оценки:**

оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

- обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты;
- анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу;
- имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть;
- излагает материал в логической последовательности.
- допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса экзаменатора;
- опирается при построении ответа только на материал лекций;
- испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции;

оценка «не зачтено» выставляется студенту, если:

- обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания учебного материала;
- не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов;
- допускает грубое нарушение логики изложения.

## **ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

1. Факторы влияющие на помутнение вина, сока и пива
2. Методы испытания сока, вина и пива на их розливостойкость
3. Методы испытания сока, вина и пива к биологическим помутнениям
4. Пороки вина, сока и пива
5. Болезни вина, сока и пива
6. Методы определения качества вспомогательных материалов
7. Определение содержания метилового спирта в пищевом этиловом спирте- ректификате
8. Методы микробиологического и санитарного контроля предприятия

### **Критерии оценки:**

-15 баллов выставляется студенту, если содержание реферата, соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

-12 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в

полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала.

-9 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала.

-6 баллов выставляется студенту, если содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала .

-3 балла выставляется студенту, если в целом содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть регулярные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала.

-0 баллов выставляется студенту, если содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора.

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА

**Институт Нефти и газа**

**Кафедра Технологии продуктов питания и броидильных производств**

**Вопросы к зачету по дисциплине «Учебно-исследовательская работа студента»**

1. Характеристика моно- и полисахаридов зерна ячменя.
2. Белковистые вещества зерна ячменя.
3. Ферменты зерна ячменя.
4. Полифенольные соединения зерна ячменя и дубильные вещества хмеля.
5. Горькие вещества и эфирные масла хмеля.
6. Химический состав ячменя.
7. Липиды зерна ячменя.
8. Основные физико-химические процессы, протекающие при хранении зернового сырья.
9. Основные биохимические процессы, протекающие при хранении зернового сырья.
10. Основные процессы, происходящие при проращивании зерна ячменя.
11. Основные процессы на стадии замачивания зерна ячменя.
12. Основные процессы, происходящие при сушке солода
13. Физико-химические и биохимические процессы, протекающие при водно-тепловой обработке крахмалистого сырья в производстве спирта.
14. Изменение активности ферментов при проращивании зерна ячменя.
15. Основные процессы на стадии охлаждения и осветления пивного сусла.
16. Основные процессы при кипячении пивного сусла с хмелем.
17. Химизм процесса сбраживания квасного сусла.
18. Основные процессы на стадии затирания при приготовлении пивного сусла.
19. Превращения крахмала и низших углеводов при водно-тепловой обработке зернового сырья в производстве спирта.
20. Превращения азотистых и пектиновых веществ при водно-тепловой обработке зернового сырья в производстве спирта.
21. Превращения крахмала под действием ферментов солода и ферментных препаратов при осахаривании в производстве спирта.
22. Процессы непрерывно-поточного сбраживания сусла в производстве спирта.
23. Химизм спиртового брожения.

**Образец билета к зачету**

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ №

Дисциплина УИРС

ИНГ профиль \_\_\_\_\_ ТБ \_\_\_\_\_ семестр \_\_\_\_

1. Принцип действия и устройство рефрактометра
2. Физико-химическим помутнения. Испытание на склонность к обратимым, необратимым коллоидным и фенольным помутнениям
3. Химизм процесса сбраживания сусла.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

В соответствии с положением о балльно-рейтинговой оценке учебной деятельности студента, принятом в ГГНТУ (протокол №4 заседания научно-методического совета ГГНТУ от 15 мая 2015 года), принята следующая система распределения баллов по видам семестровых отчетностей и критерии оценки:

Таблица 2

**Критерии оценки:**

Итоговый рейтинг в баллах	Итоговая оценка на экзамен	Итоговая оценка на зачет
81-100	«Отлично»	Зачтено
61-80	«Хорошо»	
41-60	«Удовлетворительно»	
Менее 41 балла	«Неудовлетворительно»	Не зачтено

**Критерии оценки зачета:**

Оценка «не зачтено» - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ, логик последовательность изложения не всегда прослеживается; студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

Оценка «зачтено» - дан развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; прослеживается четкая структура, логическая последовательность отражающая сущность раскрываемых понятии; в ходе ответа допущены незначительные неточности;