

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Химии и биотехнологии имени В.В. Тутуриной (135)»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №16 от 12 мая 25 г.

**Рабочая программа практики**

**«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**ПРАКТИКА»**

Направление: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология переработки пищевого растительного сырья

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной  
подписью  
Составитель программы: Евстафьев Сергей  
Николаевич  
Дата подписания: 2025-05-30

Документ подписан простой электронной  
подписью  
Утвердил: Евстафьев Сергей Николаевич  
Дата подписания: 2025-05-30

Год набора – 2025

Иркутск, 25 г.

## **1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения**

**Вид практики** – Производственная практика

**Тип практики** – Производственная практика: производственно-технологическая практика

**Способ проведения** – Выездная, Стационарная

**Форма проведения** –

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

### **2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения**

| <b>Код, наименование компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Код индикатора компетенции</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ПКС-1 Способность применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин                                                                                                                                                              | ПКС-1.2                           |
| ПКС-10 Способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда                                                                                                                                                                                                                     | ПКС-10.2                          |
| ПКС-2 Способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья | ПКС-2.9                           |
| ПКС-4 Способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства                                                                                                              | ПКС-4.4                           |
| ПКС-5 Способность использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья                                                                                                                                                                                             | ПКС-5.2                           |
| ПКС-6 Готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка                                                                                                                                                                                    | ПКС-6.3                           |
| ПКС-7 Способность работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли                                                                                                                                                                                               | ПКС-7.2                           |
| ПКС-8 Способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения                                                                                                                                                                                                | ПКС-8.2                           |

|                                                                                                    |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ПКС-9 Способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПКС-9.2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

**2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы**

| Код индикатора | Содержание индикатора                                                                                                             | Результаты обучения при прохождении практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-1.2        | Демонстрирует знания в области технологии производства кондитерских производств для освоения профильных технологических дисциплин | <p>Опыт профессиональной деятельности: закономерности, лежащие в основе технологических процессов производства мучных кондитерских изделий; теоретические основы технологических процессов производства солода; этапы технологии ячменного пивоваренного солода; цели и задачи технологических этапов; технологические режимы производства; теоретические основы технологических процессов производства пива и безалкогольных напитков; характеристику и химический состав сырья, основных и вспомогательных материалов, применяемых в пивоваренном и безалкогольном производствах; технологические приемы и методы, направленные на повышение качества и ассортимента выпускаемой продукции</p> <p><b>Уметь:</b> совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе современных пищевых технологий</p> <p><b>Владеть:</b> принципами формирования свойств полуфабрикатов и качества готовых мучных кондитерских изделий; методами оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; методами оценки эффективности технологических процессов в солодовенном производстве; методиками технологических и продуктовых расчетов, применяемых в производстве солода;</p> |

|         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                       | методами оценки эффективности технологических процессов в пивоваренной, безалкогольной отрасли; методами оценки эффективности технологических процессов в спиртовой, ликероводочной и дрожжевой промышленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ПКС-2.9 | Способен использовать в практической деятельности знания естественнонаучных дисциплин                                 | <p>Опыт профессиональной деятельности: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; основные явления и законы термодинамики; основные закономерности переноса тепла и массы; основные этапы качественного и количественного химического анализа; теоретические основы и принципы химических и физико-химических методов анализа</p> <p><b>Уметь:</b> применять современное физическое оборудование и приборы при решении практических задач; выполнять теплотехнические расчеты теплообменных устройств, грамотно пользоваться каталогами и справочниками при выборе теплотехнического оборудования и квалифицированно его эксплуатировать</p> <p><b>Владеть:</b> основными методами расчета и выбора теплотехнического оборудования; основными приемами и методиками проведения химического и физико-химического анализа веществ; основными методами анализа биохимических соединений</p> |
| ПКС-4.4 | Использует методы определения и анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в практической деятельности | <p>Опыт профессиональной деятельности: методы определения показателей качества сырья и готовой продукции хлебобулочных, кондитерских и бродильных производств;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья в технологии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|         |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                          | <p>производства продуктов питания ; обосновывать требования к ведению технологического процесса и контроля над качеством продукции; применять современные методы для исследования состава и оценки сырья и готовой продукции</p> <p><b>Владеть:</b> умением применять полученные знания для решения конкретных технологических задач в пищевой промышленности и писать отчеты по результатам проделанной работы ; умением применять полученные знания для решения конкретных технологических задач в пищевой промышленности</p>                                    |
| ПКС-5.2 | Уверенно выбирает информационные технологии для решения задач по производству продуктов питания          | <p>Опыт профессиональной деятельности: информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b> решать актуальные задачи пищевой промышленности с использованием ЭВМ;</p> <p><b>Владеть:</b> методами математического моделирования и проводить расчеты на ЭВМ</p>                                                                                                                                                                                                                |
| ПКС-6.3 | Проявляет готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья с использованием БАВ | <p>Опыт профессиональной деятельности: основные свойства сырья, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение и надежность технологических процессов, суть основных физико-химических и биохимических процессов при изготовлении водки, спирта, вина, пива и кваса</p> <p><b>Уметь:</b> определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции; на основании данных лабораторного анализа судить о качестве полуфабрикатов и готовой продукции пивоваренного и</p> |

|         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                                                               | <p>безалкогольного производства</p> <p><b>Владеть:</b> методами разработки технологических процессов обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность среды; методами оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции пивовар</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПКС-7.2 | <p>Проявляет способность работать с публикациями в профессиональной периодике и готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли</p> | <p>Опыт профессиональной деятельности: профессиональные издания, базы данных, современные медико-биологические требования и санитарные нормы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, а также упаковки пищевых продуктов</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск достоверной информации по необходимой тематике; выполнять поиск публикаций по теме.</p> <p><b>Владеть:</b> принципами извлечения данных, их интерпретации и фиксации; навыками анализа профессиональной периодической литературы</p>                                                            |
| ПКС-8.2 | <p>Демонстрирует готовность участвовать в организации процесса производства продуктов питания</p>                                                             | <p>Опыт профессиональной деятельности: технологии переработки зернового сырья, производства хлеба, мучных и кондитерских изделий; общие сведения о технологических добавках и улучшителях для производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p><b>Уметь:</b> управлять технологическими процессами производства; проводить качественный анализ технологических добавок и улучшителей для производства продуктов питания в пищевом сырье, полуфабрикатах и готовых продуктах питания</p> <p><b>Владеть:</b> принципами формирования качественной продукции в соответствии</p> |
| ПКС-9.2 | <p>Уверенно способен выполнять работы по рабочим</p>                                                                                                          | <p>Опыт профессиональной деятельности: оптимальные и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|          |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | профессиям кондитерских производств                                                                    | рациональные технологические режимы; технологию, режимы и условия производства<br><b>Уметь:</b> выполнить работу по рабочим профессиям; анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готового продукта<br><b>Владеть:</b> базовыми знаниями в пищевом производстве                                                           |
| ПКС-10.2 | Владеет правилами техники безопасности и производственной санитарии при производстве продуктов питания | Опыт профессиональной деятельности: закономерности развития и жизнедеятельности микробов;<br><b>Уметь:</b> проводить осмотр пострадавших в результате несчастных случаев, травм, отравлений и других состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью<br><b>Владеть:</b> основными способами профилактики безопасности. |

### 3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

| Форма обучения | Период проведения (курс/семестр) | Объём практики (ЗЕТ) | Продолжительность практики (количество недель/ академических часов<br><i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))</i> | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| заочная        | 4 курс                           | 6                    | 4 недели / 216 часов                                                                                                                                  | Зачет с оценкой                |

### 4 Содержание практики

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

| № п/п | Этап                                                              | Содержание работ                                                                                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Подготовительный этап                                             | Знакомство с планом и задачами проведения практики, нормативной документацией, организационной структурой места проведения практики                               |
| 2     | Прохождение производственной практики на пищевой перерабатывающей | Детальное изучение в производственных условиях технологического процесса, экономики и организации производства, охраны труда; Изучение опыта работы предприятия и |

|   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | промышленности            | приобретение знаний в управлении, организации и контроле одного из участков производства на уровне инженерно-технических должностей в цехах, на опытных установках и лабораториях;<br>Участие студентов в работе по оказанию помощи производству (участие в проведении обследования отдельных стадий производства и оборудования, работа по рационализации и изобретательству);<br>Сбор материалов для выполнения дипломного проекта и научно-исследовательской работы. |
| 3 | Защита отчета по практике | Круглый стол, презентация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

ывая специфику направления подготовки:

Отчет должен содержать исчерпывающий материал по следующим разделам (для всех предприятий):

1. характеристика предприятия (история развития, мощность, ассортимент, области сбыта продукции, возможности и направление развития предприятия);
2. принципиальная технологическая схема производства и ее описание;
3. основное и вспомогательное оборудование производства;
4. характеристика сырья (транспортировка, предварительная подготовка, особенности подачи в аппараты), полуфабрикатов, конечной продукции (контроль качества, особенности отвода продукции).

Отчет по технологической практике оформляется в соответствии с СТО ИРНИТУ 05 – 09. Он должен быть проверен и подписан руководителем практики от предприятия, который также дает письменный отзыв и оценивает работу студента. Затем отчет сдается руководителю по практике от университета.

Структурными элементами отчета являются: титульный лист, содержание, обозначения и сокращения, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения.

Содержание должно включать введение, обозначения и сокращения, наименования всех разделов, подразделов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц.

На титульном листе и приложениях номера страниц не проставляются. Во введении необходимо привести технико-экономическое обоснование существующего производства,

характеристику предприятия, его производственную мощность, время строительства и

реконструкции, состав основных цехов, кратко описать ассортимент вырабатываемой продукции, а также основные направления ее сбыта.

Технологическая часть отчета должна включать следующие разделы:

1. технологическая схема производства, выполненная с соблюдением требований ЕСКД, и спецификация к ней;
2. подробное описание технологической схемы с указанием норм технологического режима;
3. ассортимент выпускаемой продукции с указанием доли каждого наименования в % и дал (т), рецептуры продукции и показатели качества;
4. характеристика сырья (источники поступления, показатели качества, хранение, подготовка к технологическому процессу, транспортировка, способы подачи в аппараты);
5. основное и вспомогательное оборудование, его назначение, конструкция, принцип действия, типы и марки, ГОСТы, рабочие чертежи {при составлении спецификации оборудования рекомендуется использовать те же обозначения, что и при вычерчивании и описании технологической схемы);
6. компоновка оборудования в цехе, строительные чертежи;
7. потери по стадиям производства (нормативные и фактические);
8. нормы расхода воды, пара, электроэнергии, холода, основные параметры тепло- и хладагентов (температура, давление);
9. мероприятия по дезинфекции помещений и оборудования;
10. контроль, управление и автоматизация технологического процесса;
11. стандартизация и управление качеством производства;
12. утилизация и использование отходов производства;
13. существующие проблемы в производстве;
14. экономика предприятия;
15. результаты выполнения индивидуального задания.

Таблицы и иллюстрации должны иметь сквозную нумерацию, на них обязательно должны быть ссылки в отчете. Располагают их непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Чертежи, графики и таблицы должны соответствовать требованиям ЕСКД.

В заключение входит: выводы по результатам прохождения практики; оценка полноты выполнения поставленных задач.

В приложения включаются материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть внесены в основную часть.

## **6 Оценочные материалы по практике**

### **6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля**

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

### **6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

#### **6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации**

| <b>Индикатор достижения компетенции</b> | <b>Критерии оценивания</b> | <b>Средства (методы) оценивания</b> |
|-----------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
|-----------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|

|          |                                                                                                                                                          | <b>промежуточной аттестации</b> |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ПКС-1.2  | Демонстрирует знания в области технологии производства кондитерских производств для освоения профильных технологических дисциплин                        | Защита отчета                   |
| ПКС-2.9  | Демонстрирует способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов аналитической и органической химии | Защита отчета по практике       |
| ПКС-4.4  | Использует методы определения и анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в практической деятельности                                    | Защита отчета по практике       |
| ПКС-5.2  | Способен выбирать информационные технологии для решения задач по производству продуктов питания                                                          | Защита отчета по практике       |
| ПКС-6.3  | Готов обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья с использованием БАВ                                                                | Защита отчета по практике       |
| ПКС-7.2  | Способен работать с публикациями в профессиональной периодике и готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли                | Защита отчета по практике       |
| ПКС-8.2  | Демонстрирует готовность участвовать в организации процесса производства продуктов питания                                                               | Защита отчета по практике       |
| ПКС-9.2  | Демонстрирует способность выполнять работы по рабочим профессиям кондитерских производств                                                                | Защита отчета по практике       |
| ПКС-10.2 | Владеет правилами техники безопасности и производственной санитарии при производстве продуктов питания                                                   | Защита отчета по практике       |

## 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### 6.2.2.1 Учебный год 4, дифференцированный зачет

**Типовые оценочные средства:** В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме зачет с оценкой.

### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

| Отлично                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Хорошо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Удовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Неудовлетворительно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Соответствие содержания отчета заданию на практику: Полностью соответствует.</p> <p>Полнота изложения материала, наличие необходимых данных: Материал изложен полно, приведены все необходимые данные.</p> <p>Технологическая грамотность выполнения отчета: Высокая технологическая грамотность.</p> <p>Использование нормативно-технической документации (технологического регламента, инструкций, ГОСТов, ТУ, чертежей, технологических паспортов и т.п.): При составлении отчета использовалась в основном заводская нормативно-техническая документация.</p> | <p>Соответствие содержания отчета заданию на практику: В основном соответствует.</p> <p>Полнота изложения материала, наличие необходимых данных: Материал изложен достаточно полно, в основном приведены все необходимые данные.</p> <p>Технологическая грамотность выполнения отчета: Наличие незначительных технологических ошибок.</p> <p>Использование нормативно-технической документации (технологического регламента, инструкций, ГОСТов, ТУ, чертежей, технологических паспортов и т.п.): При составлении отчета использовалась в</p> | <p>Соответствие содержания отчета заданию на практику: В основном соответствует.</p> <p>Полнота изложения материала, наличие необходимых данных: Материал изложен, в основном приведены все необходимые данные.</p> <p>Технологическая грамотность выполнения отчета: Наличие значительных технологических ошибок.</p> <p>Использование нормативно-технической документации (технологического регламента, инструкций, ГОСТов, ТУ, чертежей, технологических паспортов и т.п.): При составлении отчета использовалась в основном учебная литература.</p> <p>Характеристика</p> | <p>Соответствие содержания отчета заданию на практику: Практически не соответствует.</p> <p>Полнота изложения материала, наличие необходимых данных: Материал изложен неполно, нет необходимых данных.</p> <p>Технологическая грамотность выполнения отчета: Наличие грубых ошибок .</p> <p>Использование нормативно-технической документации (технологического регламента, инструкций, ГОСТов, ТУ, чертежей, технологических паспортов и т.п.): При составлении отчета использовалась в основном учебная литература.</p> <p>Характеристика производственной деятельности студента, представленная предприятием: Характеризуется отрицательно либо оценка деятельности</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Характеристика производственной деятельности студента, представленная предприятием: Характеризуется положительно. Срок сдачи отчета руководителю практики: В течение установленных сроков после возвращения с практики. Владение теоретическим и практический материалом при защите отчета: Свободное.</p> | <p>основном заводская нормативно-техническая документация.</p> <p>Характеристика производственной деятельности студента, представленная предприятием: Характеризуется положительно.</p> <p>Срок сдачи отчета руководителю практики: В течение установленных сроков после возвращения с практики.</p> <p>Владение теоретическим и практический материалом при защите отчета: Практически свободное</p> | <p>производственной деятельности студента, представленная предприятием: Характеризуется отрицательно либо оценка деятельности отсутствует.</p> <p>Срок сдачи отчета руководителю практики: Не позднее, чем через 3 недели после возвращения с практики.</p> <p>Владение теоретическим и практический материалом при защите отчета: Несвободное</p> | <p>отсутствует.</p> <p>Срок сдачи отчета руководителю практики: Не позднее, чем через 3 недели после возвращения с практики.</p> <p>Владение теоретическим и практический материалом при защите отчета: Несвободное</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **7 Основная учебная литература**

1. Драгилев Абрам Иосифович. Технология кондитерских изделий : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования, по специальности 2702 "Хлебопекар., макарон. и кондит. пр-во" / А. И. Драгилев, И. С. Лурье, 2003. - 428.
2. Цыганова Т. Б. Технология хлебопекарного производства : учебник [для нач. проф. образования] / Т. Б. Цыганова, 2001. - 428.
3. Технологии пищевых производств : учеб. для вузов по специальностям "Машины и аппараты пищевых пр-в"... / А. П. Нечаев [и др.]; под общ. ред. А. П. Нечаева, 2005. - 766.
4. Технология спирта : учебное пособие / В. Л. Яровенко [и др.], 2002. - 463.

## **8 Дополнительная учебная и справочная литература**

1. Драгилев Абрам Иосифович. Технология кондитерских изделий : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования, по специальности 2702 "Хлебопекар., макарон. и кондит. пр-во" / А. И. Драгилев, И. С. Лурье, 2001. - 483.
2. Драгилев Абрам Иосифович. Оборудование для производства сахарных кондитерских изделий : учебник: [Для учреждений нач. проф. образования, подгот. и переподгот. рабочих на пр-ве и в центрах занятости, проф. обучения учащихся сред. общеобразоват. шк.] / А. И. Драгилев, Я. М. Сезанав, 2000. - 271.
3. Лурье Иосиф Саулович. Технохимический контроль сырья в кондитерском производстве : справочник / И. С. Лурье, А. И. Шаров, 2001. - 350.
4. Скуратовская Ольга Дмитриевна. Контроль качества продукции физико-химическими методами : [Практ. рук.]. 3. Сахар и сахарные кондитерские изделия / О. Д. Скуратовская, 2001. - 121.
5. Скуратовская Ольга Дмитриевна. Контроль качества продукции физико-химическими методами : [Практ. рук.]. 2. Мучные кондитерские изделия / О. Д. Скуратовская, 2001. - 140.

## **9 Ресурсы сети Интернет**

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

## **10 Профессиональные базы данных**

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

## **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08\_2007
2. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)

## **12 Материально-техническое обеспечение практики**

1. 312307 Колориметр КФК-2
2. рефрактометр ИРФ-471
3. Шкаф вытяжной 1500 ШВ-2-КгО"Квадро"
4. 310299 Ультратермостат ИТИ 4-84
5. Аквадистиллятор эл АЭ 10-МО