

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный
университет»

И.о. директора Ворожейкина И.Г.
« 12 » ноября 2024 г.


**Программа производственной практики
Б2.О.02.01(П) Технологическая практика**

Уровень профессионального образования бакалавриат

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология
Профиль Пищевая биотехнология

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Курс 2/3

Семестр 4/6

Дифференцированный зачет 4 семестр/6 семестр

Новосибирск 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного 10.08.2021 № 736

Разработчики:

 Гаптар С.Л.

 Сороколетов О.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии пищевых производств и индустрии питания «7» 02 2024 г., протокол № 7

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

 С.Л. Гаптар

Программа рассмотрена и утверждена учебно-методическим советом института экологической и пищевой биотехнологии «12» 02 2024 г., протокол № 2

Председатель УМС

 О.В. Лисиченок

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	4
1 Цель и задачи производственной практики	5
2 Вид, способ и формы проведения производственной практики	5
3 Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики	6
4 Место производственной практики в структуре ООП	8
5 Объем, продолжительность и содержание производственной практики	8
6 Технологическая практика (2 курс)	9
7 Технологическая практика (3курс)	12
8 Руководство практикой, обязанности студентов	18
9 Формы отчетности по производственной практике	19
10 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики	20
10.1 Критерии оценки итогов производственной практики	22
11 Перечень учебной литературы и ресурсов Сети "интернет", необходимых для проведения практики	23
12 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики	25
13 Материально-техническая база для проведения практики	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	28
А Технологическая практика, 2 курс , 4 семестр	28
Б Технологическая практика, 3 курс, 6 семестр	38

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственной практики (**технологическая практика**) подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 736.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология производственная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целью производственной практики (технологическая практика) является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, установленных как обязательные, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами технологической практики являются:

- закрепление теоретических знаний в области технологии и организации производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности и применение теоретических знаний на практике;
- ознакомление со структурой и производственной программой предприятия, изучение вопросов снабжения предприятия сырьем, материалами, энерго-и водоснабжения;
- ознакомление с технологией и оборудованием производства биотехнологической продукции;
- изучение нормативной, технической документации и технических регламентов;
- приобретение опыта самостоятельной работы и практических навыков выполнения технологических операций и обслуживания оборудования, изучение прав и обязанностей мастера цеха, участка.
- изучение вопросов охраны труда, безопасности жизнедеятельности, внедрения передовых методов и приемов труда, передового производственного опыта;
- предварительный выбор темы и первичный сбор материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР);
- составление отчета по выполненному заданию.

2 ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики - производственная практика, тип производственной практики – технологическая в соответствии с ФГОС ВО.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: стационарный и выездной.

Выездная практика проводится на базе подразделений университета, а также профильных организаций, расположенных вне г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ.

Стационарная практика проводится на базе кафедр и подразделений университета, либо в профильных организациях, расположенных на территории г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ.

Практика проводится в следующей форме: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся будет обладать следующими компетенциями:

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
Технологическая практика (2 курс, 4 семестр)		
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1 Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности	знать опасные и вредные факторы в профессиональной деятельности уметь идентифицировать опасные и вредные факторы при производстве продуктов питания животного происхождения владеть методами и способами защиты от вредных и опасных факторов
	ИУК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности	знать: характер воздействия опасных и вредных производственных факторов на персонал. уметь: на практике выбирать методы защиты от опасных и вредных факторов, обеспечивать комфортные условия труда на рабочем месте. поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации и военного конфликта. владеть: методами поддержания безопасных условий жизнедеятельности; способами предотвращения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте. Выявляет угрозы от производственной деятельности предприятия для сохранения природной среды

<p>ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний</p>	<p>ИОПК-4.1 Демонстрирует базовые инженерные и технологические знания в процессах биотехнологического производства</p>	<p>знать: характеристику сырьевой базы отрасли, технологическое оборудование, способы контроля и управления биотехнологическими процессами, основы проектирования технологических процессов биотехнологического производства уметь: читать технологические производственные схемы и производить расчет основных параметров проектируемых технологических линий биотехнологического производства; выполнять чертежи в ручной и машинной графике; производить расчеты параметров элементов проектных решений владеть: навыками проектирования отдельных элементов технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства</p>
<p>ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции</p>	<p>ИОПК-5.1 Демонстрирует навыки по эксплуатации технологического оборудования и выполнению технологических операций</p>	<p>знать основные группы и классификации технологического оборудования, аппаратурно-технологические схемы биотехнологических производств; оборудование складов и сырьевых цехов, методы контроля и показатели качества безопасности сырья и биотехнологической продукции уметь: анализировать влияние определяющих факторов на интенсивность и эффективность проведения технологических процессов; проектировать технологические линии на основе знаний процессов и аппаратов пищевых производств владеть: методами расчета, подбора и эксплуатации технологического оборудования</p>
	<p>ИОПК-5.2 Управляет биотехнологическим и процессами, контролируя качественные и количественные показатели получаемой продукции</p>	<p>знает: основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности; методы проведения испытаний по контролю качества сырья, полуфабрикатов, готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности уметь: анализировать влияние свойств основных видов сырья и</p>

		<p>полуфабрикатов на технологические процессы производства биотехнологической продукции; оценивать качество сырья, полуфабрикатов, готовой биотехнологической продукции; использовать нормативную документацию с целью производства продукции высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка.</p> <p>владеть: навыками, позволяющими осуществлять и регулировать технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности и контролировать его качество на всех этапах производства.</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил</p>	<p>ИОПК-6.2 Учитывает действующие стандарты, нормы и правила для разработки технической документации</p>	<p>знать: перспективные направления биотехнологического производства, методические подходы в области проектирования и разработки технической документации</p> <p>уметь: работать с методическими и нормативными материалами, технической документацией; владеет методологией проектных работ; составлять техническую документацию от планирования до производства.</p> <p>владеть: навыками подготовки технической документации по организации и эффективности биотехнологического производства, использования нормативно –правовой документации при организации производственного процесса;</p>
<p>ПК-1 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ИПК-1.1 Организует ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>знать: основные принципы организации процессов биотехнологии; методы математического моделирования в оптимизации и проектировании процессов биотехнологии</p> <p>уметь: выбирать рациональную схему производства заданного продукта, оценивать технологическую эффективность производства; осуществлять оптимизацию и проектирование процессов биотехнологии; производить выбор оптимального оборудования и</p>

		выполнять технологические расчеты владеть: методами анализа эффективности работы биотехнологических производств, определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования
ПК-3 Способен управлять действующими биотехнологическими процессами и производством	ИПК-3.1 Обеспечивает функционирование системы управления качеством продуктов биотехнологии	знать: современные методы исследования и контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности виды, назначение и устройство современного лабораторного оборудования. уметь: эксплуатировать оборудование и приборы, предназначенные для исследования и контроля качества продукции из сырья владеть: методикой определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности
Технологическая практика (3 курс, 6 семестр)		
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1 Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности	знать опасные и вредные факторы в профессиональной деятельности уметь идентифицировать опасные и вредные факторы при производстве продуктов питания животного происхождения владеть методами и способами защиты от вредных и опасных факторов
	ИУК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности	знать: характер воздействия опасных и вредных производственных факторов на персонал. уметь: на практике выбирать методы защиты от опасных и вредных факторов, обеспечивать комфортные условия труда на рабочем месте. поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации и военного конфликта. Владеть: методами поддержания

		безопасных условий жизнедеятельности; способами предотвращения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте. Выявляет угрозы от производственной деятельности предприятия для сохранения природной среды
ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	ИОПК-4.1 Демонстрирует базовые инженерные и технологические знания в процессах биотехнологического производства	знать: характеристику сырьевой базы отрасли, технологическое оборудование, способы контроля и управления биотехнологическими процессами, основы проектирования технологических процессов биотехнологического производства уметь: читать технологические производственные схемы и производить расчет основных параметров проектируемых технологических линий биотехнологического производства; выполнять чертежи в ручной и машинной графике; производить расчеты параметров элементов проектных решений владеть: навыками проектирования отдельных элементов технических и технологических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства
ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ИОПК-5.1 Демонстрирует навыки по эксплуатации технологического оборудования и выполнению технологических операций	знать основные группы и классификации технологического оборудования, аппаратурно-технологические схемы биотехнологических производств; оборудование складов и сырьевых цехов, методы контроля и показатели качества безопасности сырья и биотехнологической продукции уметь: анализировать влияние определяющих факторов на интенсивность и эффективность проведения технологических процессов; проектировать технологические линии на основе знаний процессов и аппаратов пищевых производств владеть: методами расчета, подбора и эксплуатации технологического оборудования
	ИОПК-5.2 Управляет	знает: основы технологии производства биотехнологической

	<p>биотехнологическим и процессами, контролируя качественные и количественные показатели получаемой продукции</p>	<p>продукции для пищевой промышленности; методы проведения испытаний по контролю качества сырья, полуфабрикатов, готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>уметь: анализировать влияние свойств основных видов сырья и полуфабрикатов на технологические процессы производства биотехнологической продукции; оценивать качество сырья, полуфабрикатов, готовой биотехнологической продукции; использовать нормативную документацию с целью производства продукции высокого качества в соответствии с требованиями и потребностями рынка.</p> <p>владеть: навыками, позволяющими осуществлять и регулировать технологическое обеспечение производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности и контролировать его качество на всех этапах производства.</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил</p>	<p>ИОПК-6.2 Учитывает действующие стандарты, нормы и правила для разработки технической документации</p>	<p>знать: перспективные направления биотехнологического производства, методические подходы в области проектирования и разработки технической документации</p> <p>уметь: работать с методическими и нормативными материалами, технической документацией; владеет методологией проектных работ; составлять техническую документацию от планирования до производства.</p> <p>владеть: навыками подготовки технической документации по организации и эффективности биотехнологического производства, использования нормативно –правовой документации при организации производственного процесса;</p>
<p>ПК-1 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ИПК-1.1 Организует ведение технологического процесса в рамках принятой в организации</p>	<p>знать: основные принципы организации процессов биотехнологии; методы математического моделирования в оптимизации и проектировании процессов биотехнологии</p>

	технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	уметь: выбирать рациональную схему производства заданного продукта, оценивать технологическую эффективность производства; осуществлять оптимизацию и проектирование процессов биотехнологии; производить выбор оптимального оборудования и выполнять технологические расчеты владеть: методами анализа эффективности работы биотехнологических производств, определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования
ПК-3 Способен управлять действующими биотехнологическими процессами и производством	ИПК-3.1 Обеспечивает функционирование системы управления качеством продуктов биотехнологии	знать: современные методы исследования и контроля качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для пищевой промышленности виды, назначение и устройство современного лабораторного оборудования. уметь: эксплуатировать оборудование и приборы, предназначенные для исследования и контроля качества продукции из сырья владеть: методикой определения качества сырья, полуфабрикатов и готовой биотехнологической продукции для пищевой промышленности

4 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Технологическая практика относится к обязательной части Б.2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата.

Освоение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин: «Информатика»; «Экология»; «Стандартизация, подтверждение соответствия», «Микробиология», «Теплотехника», «Технология пищевых производств»; «Основы пищевой биотехнологии»; «Пищевые добавки»; «Процессы и аппараты пищевых производств»; «Методы исследований в биотехнологии»; «Оборудование предприятий биотехнологической отрасли»; «Биотехнология сырья и продуктов питания»; «Микробиологический синтез и биотрансформация»; «Производство биологически активных веществ»; «Молекулярно-генетические основы микологии»; «Основы иммунной биотехнологии»; «Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии»; «Биотехнология ферментных препаратов»; «Функциональные пищевые продукты».

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В соответствии с календарным графиком учебного процесса технологическая практика проводится на очном обучении в конце четвертого семестра 2-го курса (4 недели) и в конце 6 семестра 3-го курса (4 недели).

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа), продолжительностью 8 недель, в том числе трудоёмкость технологической практики после 2 курса составляет 6 зачетных единиц (216 часов), после 3 курса - 6 зачетных единиц (216 часов).

Таблица 2. График технологической практики студентов биолого-технологического факультета по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология

№ п/п	Производственная практика	Курс/ Семестр	Продолжительность, недель
1	Технологическая практика	2/4	4 недели
	Форма контроля	Дифференцированный зачет	
2	Технологическая практика	3/6	4 недели
	Форма контроля	Дифференцированный зачет	

Для прохождения технологической практики студенту необходимо получить индивидуальное задание на прохождение практики, разработанное руководителем практики от Новосибирского ГАУ. Данное задание реализуется при прохождении практики в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики. Для прохождения практики в профильной организации необходимо согласовать индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики с руководителем практики от организации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

6 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (2 КУРС)

В период прохождения технологической практики на перерабатывающем предприятии студенты должны изучить следующие вопросы:

- ознакомиться с производственной структурой предприятия;
- рассмотреть состав, назначение и функциональные задачи вспомогательных биотехнологических производств;
- ознакомиться с производственной мощностью предприятия;
- ознакомиться с производственной программой предприятия;
- составить технологическую схему производства заданного вида продукции;
- изучить правила безопасности производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

Информацию, полученную в процессе прохождения производственной практики, студенты излагают в отчете.

Структура отчета следующая:

Введение

1. Общая характеристика предприятия

1.1 Производственная структура предприятия

1.2 Производственная мощность предприятия

1.3 Производственная программа предприятия

2 Характеристика сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары

3 Технологическая схема производства заданного вида продукции

4 Безопасность жизнедеятельности.

Выводы

Библиографический список

Приложения

Введение. Содержит цель и задачи практики, характеристику производственного профиля и организационного типа предприятия, его роль в обеспечении пищевой продукцией населения.

В разделе «**Производственная структура предприятия**» необходимо описать взаимосвязь цехов и участков, входящих в его состав: основные цеха (вырабатывающие готовую продукцию); вспомогательные цеха (вырабатывающие продукцию и оказывающие услуги, потребляемые основными цехами); обслуживающие (выполняющие работу по обслуживанию основных и вспомогательных цехов). Информацию о производственной структуре предприятия студент получает на предприятии и заполняет таблицу 1.

Таблица 1 - Структура предприятия

№	Основные цеха	Вспомогательные цеха, отделы и службы	Административно-хозяйственные подразделения

Рассмотреть состав, назначение и функциональные задачи вспомогательных производств биотехнологической продукции. Роль вспомогательных производств в функциональном обеспечении предприятия и охране окружающей среды представляют в таблице 2.

Таблица 2 - Схема вспомогательных производств предприятия

№	Службы вспомогательного производства предприятия	Функциональные задачи вспомогательного производства предприятия
1	Теплоэнергетическое хозяйство	
2	Санитарно-технические сооружения	
3	Административно-бытовой корпус	
4	Подсобные цехи	
5	Инженерные коммуникации	
6	Транспортные средства	

«**Производственная мощность предприятия**». Выпуск продукции в смену, сутки, год при наиболее полном использовании основного оборудования и производственных площадей предприятия. Информацию о производственной мощности предприятия по всему ассортименту продукции студент получает на предприятии и приводит в виде таблицы 3.

Таблица 3 - Производственная мощность предприятия

№	Ассортимент продукции	Единица измерения	Производственная мощность	Фактический выпуск за последний год

«Производственная программа предприятия» включает ассортимент выпускаемой продукции, а также плановое и фактическое количество этой продукции. Информацию о производственной программе предприятия студент приводит в виде таблицы 4.

Таблица 4 - Производственная программа предприятия

Ассортимент продукции	Ед. измерения	Объем выпущенной продукции (год прохождения практики)	
		План	Факт

«Характеристика сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары». Раздел включает перечень видового состава сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары с указанием поставщиков. Информацию о сырье, вспомогательных материалах и таре студент оформляет в виде таблицы 5.

Таблица 5 - Перечень сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары

Наименование сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары	Нормативный документ	Наименование заказчика

«Технологическая схема производства заданного вида продукции». Технологическую схему производства данного вида продукции составляют по действующей НД (Технологической инструкции). По этой же ТИ составляют описание технологической схемы с указанием цели операции и технологических параметров.

«Безопасность жизнедеятельности». При разработке раздела необходимо пользоваться терминами и определениями строго в соответствии с актуальной нормативной документацией. В этом разделе приводится краткое изложение вопросов безопасности на производстве.

«Выводы». Содержат заключение о достижении цели производственной практики и выполнении поставленных задач, а также предложения по усовершенствованию организации и программы практики.

Библиографический список. Привести источники литературы, которые приводятся в отчете.

Приложения. В приложения следует включать вспомогательный материал: протоколы и акты исследований, детальное описание аппаратуры и приборов, использованных в экспериментах; таблицы со вспомогательными цифровыми данными, промежуточные расчеты, алгоритмы математической обработки результатов и т.д.

Приложения необходимо располагать в порядке ссылок в тексте основных разделов работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих его страницах.

Приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово «Приложение». Каждое приложение должно быть пронумеровано и иметь тематический заголовок.

7 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ЗКУРС)

Информацию, полученную в процессе прохождения производственной практики, студенты излагают в отчете.

Структура отчета следующая:

ВВЕДЕНИЕ

1 Общая характеристика предприятия

1.1 Производственная структура

1.1.1 Организация работы вспомогательных цехов предприятия

1.2 Производственная мощность, ассортимент продукции

1.2.1 Организация поставок на предприятие сырья, материалов и тары и реализация готовой продукции

2 Технологическая часть

2.1 Характеристика основного и вспомогательного сырья, упаковочных материалов и тары

2.2 Технологическая схема производства продукции

2.3 Общая характеристика технологического оборудования

3 Точки контроля производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

4 Техничко-экономическая характеристика предприятия

3 Безопасность жизнедеятельности

4 Охрана труда и производственная санитария.

5 Экологическая экспертиза

Выводы

Список использованной литературы

ПРИЛОЖЕНИЯ:

А Накладные, акты, ведомость учета поступающего сырья и т.д.;

Введение. Содержит цель и задачи практики, характеристику производственного профиля и организационного типа предприятия, его роль в обеспечении пищевой продукцией населения.

Общая характеристика предприятия. Включает в себя структуру предприятия, программу производственной деятельности, организацию сбыта готовой продукции и перспективные направления дальнейшего развития предприятия.

Производственная структура содержит перечень основных и вспомогательных цехов, отделов и служб; схему управления предприятием и соподчиненность основных и вспомогательных отделов и служб; особенности схемы управления на данном предприятии; их взаимосвязь с организационным типом предприятия.

Изучение структуры предприятия в период производственной практики в отличие от учебной включает анализ схемы управления. При этом необходимо установить, обеспечивает ли данная схема оперативность управления при решении всех производственных вопросов, и сделать выводы о её эффективности.

Производственная мощность – это максимальное количество продукции, которую можно выпускать в единицу времени (смену, сутки, год) при наиболее полном использовании основного оборудования и производственных площадей предприятия. Производственную мощность предприятия по всему ассортименту продукции, выпускаемой предприятием, представляют в таблице 1.

Таблица 1 - Производственная мощность предприятия

Ассортимент продукции	Единица измерения	Производственная мощность	Фактический выпуск за последний год

Анализируя производственную программу предприятия, студенты разрабатывают заключение об эффективности производственной деятельности и ее перспективных направлениях.

Сырьевая зона предприятия (перечень зон доставки сырья) – включает организацию поставок на предприятие сырья, материалов, тары и реализацию готовой продукции. Раздел включает перечень видового состава сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары с указанием поставщиков, который оформляется в виде таблице 2.

Таблица 2 - Перечень сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары

Наименование сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары	Нормативный документ	Наименование заказчика

Материал по реализации готовой продукции, состоящий из перечня всех видов готовой продукции, наименования заказчика, представляют в таблице 3.

Таблица 3 - Реализация готовой продукции

Ассортимент готовой продукции	Нормативный документ	Наименование заказчика

Перспективный план развития предприятия разрабатывают исходя из анализа производственной деятельности за истекший период с учетом реальных возможностей осуществления выбранных направлений. Наряду с информацией о предполагаемых изменениях в работе предприятия (перечень перспективных производственных задач) студенты вносят свои предложения, обоснованные собственным анализом общей характеристики предприятия.

Технологическая часть. Заключается в характеристике основного производства по теме курсового проекта. Характеристика основного производства начинается с характеристики сырья, вспомогательных, упаковочных материалов и тары.

Характеристика сырья включает технологическую характеристику сырья и требования к его качеству. Технологическая характеристика сырья содержит следующие позиции: наименование сырья, вид его предварительной обработки, краткие биологические данные (для сырья животного происхождения), массовый и химический состав, их изменчивость, биологические особенности данного вида сырья и его пищевую ценность. Требования к качеству сырья регламентируются соответствующим видом нормативной документации (НД). Необходимо не только описать требования к качеству сырья с указанием номера и названия НД, но и проанализировать качество сырья, поступающего на предприятие, и при необходимости наметить пути его улучшения.

Качество основных, вспомогательных, упаковочных материалов и тары

формируется в процессе их изготовления и может изменяться при хранении. Поэтому при характеристике материалов и тары необходимо изучить требования к их качеству в соответствии с НД. В период практики студенты должны составить перечень вспомогательных, упаковочных материалов и тары; описать требования к их качеству с указанием номера и названия НД; проанализировать качество материалов и тары, поступающих на предприятие, и условия их хранения, а также при необходимости разработать мероприятия по улучшению их качества.

Технологическая схема производства продукции. Технологические схемы производства -последовательное описание основных технологических операций по выпуску готовой продукции. По каждой операции, начиная с приема сырья, должна быть отражена следующая информация: цель операции, технологические режимы и параметры обработки, характеристика изменения качества сырья и полуфабриката на данной стадии технологического процесса, способ выполнения (ручной, машинный).

При изучении технологических процессов студент должен детально разобраться в технологической схеме производства, четко представлять себе сущность процессов, уметь оценивать их качество, знать технологические инструкции, рецептуры, стандарты, вспомогательные, упаковочные материалы и тара - наименование и номер действующей нормативной документации, условия хранения.

Общая характеристика технологического оборудования.

Имеющееся на предприятии оборудование для производства выбранного ассортимента продукции, имеет техническую характеристику, изучив которую, следует заполнить таблицу 4.

Таблица 4 - Характеристика технологического оборудования

Наименование оборудования	Тип, марка завод-изготовитель	Производительность	Габариты	Расход			Количество обслуживающего персонала
				Воды	Пара	Электричества	

Также приводят сведения о средствах механизации внутрипроизводственного транспорта. На основании полученных данных студент определяет узкие места производства, необходимость замены действующих машин и аппаратов или механизации ручного способа обработки.

Эффективность производства, как по качеству, так и по количеству выпускаемой продукции в определенной степени зависит от взаимного расположения отдельных машин и аппаратов на производственных площадях и их связи с транспортными средствами.

Несоблюдение основных принципов проектирования

(прямолинейность и поточность), неоправданная удаленность отдельных узлов обработки друг от друга, отсутствие четкости в работе устройств распределения сырья и полуфабриката по этапам технологического процесса снижают не только производительность технологической линии, но и качество полуфабриката, что ведет к снижению качества готовой продукции и необоснованным затратам на ее изготовление.

Поэтому в процессе производственной практики необходимо выполнить эскиз плана цеха или отделения по выпуску готовой продукции, заданной темой курсового проекта. Эскиз цеха представляет собой план (вид сверху) размещения в цехе технологического оборудования, средств механизации. На эскизе должны быть изображены столы и другие приспособления для выполнения отдельных технологических операций.

При наличии в цехе вспомогательных помещений их необходимо включить в эскиз с указанием назначения этих помещений. К эскизу плана цеха прилагается спецификация – перечень всех предметов, которые находятся на эскизе.

Точки контроля производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности. Критические контрольные точки представляет собой определенный этап производства пищевой продукции, где может произойти нарушение технологического процесса, которое влияет на безопасность готовой продукции.

Требования к качеству готовой продукции регламентируются соответствующими стандартами. Студенты описывают требования к качеству заданного вида готовой продукции в соответствии с НД, указав номер и название, тщательно изучают качество продукции, определяют виды брака и причины его образования. На основании проведенного анализа при необходимости разрабатывают пути вывода качества на необходимый уровень, учитывая все сферы формирования качества готовой продукции.

В отчете студенту необходимо привести расчет одного из видов пищевых продуктов по согласованию предприятия. От предприятия (исходные данные: количество изделий, выход и рецептура) рассчитать общее количество основного сырья, основное, вспомогательное сырье и определить выход одного из видов изделий по заданной рецептуре. Определить процент брака в технологических процессах.

Изучение технологии производства следует ввести параллельно с изучением технологического оборудования и организации труда. Студент делает критические замечания по технологической части и разрабатывает возможные мероприятия по их устранению.

Описание технологии должно осуществляться с учётом современных знаний по биохимическим, микробиологическим, механическим, тепловым процессам с указанием литературных источников (таблица 5).

Таблица 5 - Технологическая карта производства

№	Технологические операции	Параметры и режимы выполнения операций	Характеристика процесса	Оборудование	Контроль производства

Безопасность жизнедеятельности. Включает в себя изучение вопросов охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности. При прохождении производственной практики студентам необходимо составить для производства данной продукции перечень опасных участков работы, дать характеристику опасности для работающих на этих участках и выполнить анализ всех служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности. По мере необходимости обосновать и разработать конкретные мероприятия по совершенствованию системы защиты работающих на данном предприятии.

Организация труда. Обратит внимание на научную организацию труда (НОТ) рабочих и инженерно-технических рабочих (ИТР). Мероприятия по комплексной системе управления качеством (основные принципы и положения, стандарты по контролю за качеством сырья и готовой продукции, стандарты по анализу продуктов и устранению брака, контролю транспортировки и реализации).

Экологическая экспертиза. Заключается в полной характеристике источников загрязнения окружающей среды, обусловленных производством продукции. Кроме того, студенты дают характеристику очистных сооружений и средств защиты окружающей среды, мероприятий по рациональному природопользованию, существующих на данном предприятии. Устанавливают эффективность системы охраны окружающей среды и соответствие современному уровню. При необходимости разрабатывают мероприятия по ее совершенствованию.

Выводы. Содержат заключение о достижении цели производственной

практики и выполнении поставленных задач, а также предложения по усовершенствованию организации и программы практики.

Библиографический список. Привести источники литературы, которые приводятся в отчете.

Приложения. В приложения следует включать вспомогательный материал: протоколы и акты исследований, детальное описание аппаратуры и приборов, использованных в экспериментах; таблицы со вспомогательными цифровыми данными, промежуточные расчеты, алгоритмы математической обработки результатов и т.д.

Приложения необходимо располагать в порядке ссылок в тексте основных разделов работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих его страницах.

Приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово «Приложение». Каждое приложение должно быть пронумеровано и иметь тематический заголовок.

8 РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ, ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ

Руководство производственной практикой – технологической практикой студента в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедр института экологической и пищевой биотехнологии, которые организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения.

Перед выездом на практику со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При прохождении данного вида и типа практики в профильной организации должен быть заключен Договор Новосибирского ГАУ с организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, в котором организация определяет руководителя практики от данной организации. Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе практик и трудоустройства Новосибирского ГАУ.

Направление обучающихся на практику оформляется приказом ректора Новосибирского ГАУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за кафедрой факультета и руководителя практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

На основании проведенного инструктажа по технике безопасности и заключенного с профильной организацией деканатом выдается направление на практику.

Руководитель практики от Новосибирского ГАУ:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Студенты в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

9 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании практики или в течение первых дней занятий в семестре обучающиеся представляют на кафедру отчет по технологической практике, к которому прилагают следующие документы:

1. Копия письма (распоряжения, приказа) из профильной организации о возможности прохождения практики в данной организации и назначении руководителя практики от организации (при отсутствии в договоре с профильной организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ фамилии руководителя практики от организации).

2. Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Новосибирского ГАУ и подписанное руководителем практики от профильной организации.

3. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и организации.

4. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.

5. Характеристика с места прохождения практики с записью о прохождении вводного инструктажа по ТБ в первый день практики (приложение 4), или выписка из журнала по ТБ.

6. Аттестационный лист, заверенный руководителем практики от профильной организации.

7. Рецензия на отчет по производственной практике от руководителя практики от Новосибирского ГАУ.

Рекомендуемые формы документов представлены в приложении к программе.

Объем отчета о прохождении производственной практики составляет до 25-30 страниц машинописного текста, титульный лист оформляется согласно приложению 6. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от Новосибирского ГАУ в течение первой недели занятий в семестре дает рецензию на отчет по производственной практике и обеспечивает организацию защиты отчета по практике. Материалы практики (отчет, отзыв, характеристика, аттестационный лист, график практики, рецензия на отчет) после защиты хранятся на кафедрах института (факультета).

Защита студентом отчета о практике состоит в докладе (5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу отчета. Аттестация по итогам прохождения производственной практики – зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

Необходимые бланки документов для прохождения технологической практики приведены в приложениях: после 2 курса – приложения 1-7, после 3 курса – приложения 8-14.

10 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

При защите отчета по технологической практике учитываются: результаты обучения по практике, объем выполнения индивидуального задания практики, замечания и пожелания в адрес обучающегося, отмеченные руководителем практики от профильной организации; четкость оформления документов, рецензия на отчет по практике руководителя практики от Новосибирского ГАУ; правильность ответов на заданные вопросы.

Примерные контрольные вопросы для оценки результатов прохождения практики.

1. Общая характеристика предприятий пищевых производств на основе биотехнологических процессов.
2. Роль биотехнологий в производстве функциональных молочных продуктов
3. Роль биотехнологий в производстве функциональных мясных продуктов
4. Актуальные направления пищевой биотехнологии для повышения качества и хранимостепособности продуктов питания.
5. Пищевая ценность субпродуктов I и II категории. Направления использования субпродуктов.

6. Закваски, используемые при производстве кисломолочных напитков. Приготовление заквасок.
7. Понятие «технологическое оборудование и технологические операции».
8. Классификация машин и аппаратов мясной промышленности.
9. Классификация машин и аппаратов молочной промышленности
10. Контроль производства колбасных изделий по стадиям технологического процесса. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
11. Контроль производства творога и творожных изделий по стадиям технологического процесса. Влияние технологических факторов на качество готовых изделий.
12. Переработка крови убойных животных. Использование крови убойных животных для производства функциональных и специализированных пищевых продуктов.
13. Классификация животного сырья, используемого для медицинских целей.
13. Условия сбора и консервирования эндокринно-ферментного сырья.
15. Ассортимент кисломолочных напитков. Требования к качеству готовой продукции.
16. Способы производства кисломолочных напитков.
17. Пищевая ценность сыров. Классификация сыров. Технологические параметры получения и обработки сычужного сгустка.
19. Способы формования и прессования сыров. Способы посолки сыров.
20. Требования, предъявляемые к качеству молока в сыроделии.

10.1 Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка **«отлично»** ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом ответа, показывает высокий уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает высокий или повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом ответа, показывает повышенный уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного

методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно, показывает пороговый уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют. Показывает пороговый уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Показывает недостаточный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Недостаточный уровень»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2018, введено в действие приказом от 26.12.2015 № 477-О, утверждено ректором 22.01.2018 г.; (<https://nsau.edu.ru/sveden/document/lokalnyeakty/#>); режим доступа свободный).

11 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Список основной литературы

1. О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.]. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко): учебное пособие для вузов ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/160134>

2. Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство: учебное пособие / С. И. Постников. — Ставрополь: СКФУ, 2016. — 106 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155493>

3. Сухова, И. В. Технология молока и молочных продуктов : методические указания / И. В. Сухова, Л. А. Коростелева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123556>

Список дополнительной литературы.

1. Гнеушева, И. А. Контроль качества и оценка безопасности биотехнологической продукции : учебное пособие / И. А. Гнеушева, И. Ю. Солохина. — Орел : ОрелГАУ, 2021. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213602>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Биотехнология мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, М. Ф. Мишанин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-507-48332-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380594>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Биотехнология молока и молочных продуктов : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Т. Ю. Хворостова, А. Ю. Мишанин, М. Ю. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-48334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380600> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

В ходе прохождения технологической практики обучающиеся могут использовать синхронное и асинхронное взаимодействие с преподавателем через сеть ИНТЕРНЕТ.

13 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении технологической практики на базе кафедр и подразделений университета используется материально-техническая база лабораторий Новосибирского ГАУ.

Таблица 5. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-317 Учебная аудитория	аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и	Проектор; ноутбук; экран проекционный; доска ученическая; трибуна; мебель учебная – 19 шт.

	курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	
ЛСт-002 «Учебно-исследовательская лаборатория технологии мяса»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Камера термодымовая КТД-50 с холодильным агрегатом; фаршемешалка Kocateg FMM 03; камера теплоизолирующая холодильная; машина холодильная низкотемпературная моноблочная МВ 109 SF; машина холодильная среднетемпературная моноблочная ММ 109 SF; упаковщик вакуумный; тележка технологическая ИПКС-117; пила ленточная МПЛ-250; клипсатор Kocateg Tabletopclippe; весы электронные ТВ-S-200-A3; мясорубка МИМ 600; куттер ЕКСИ; иньектор ручной ФМШ-05 в комплекте с иглами; термостат ТС-1/80; столовая посуда (комплект); шприц колбасный AIRHOT SV-3; мебель учебная – 8 шт.
ЛСт-001 «Учебно-исследовательская лаборатория общественного питания»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Проектор; экран проекционный; ноутбук; плита электрическая напольная – 2 шт.; пароконвектомат; блендер настольный; блендер погружной – 2 шт.; машина кухонная Thermomix; весы кухонные электронные; весы механические торговые; миксер TEFAL; термопот Sakura; слайсер; рефрактометр ИРФ-454Б; микроволновая печь SUPRA; стиральная машина VESTEL; термостат; шкаф сушильный; фотометр КФК-2; морозильный ларь «Свияга»; холодильник INDESIT; центрифуга с ротором; шкаф вытяжной лабораторный; весы лабораторные; рН-метр; влагомер Элекс-7; люминескоп «Филин-В»; микроскоп – 2 шт.; анализатор влажности «Эвлас 2-М»; прибор Сокслета 05 КШ 45/40; посуда столовая (комплект); посуда лабораторная (комплект); мебель учебная – 8 шт.
3-219 Компьютерный класс	аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования	Доска ученическая; проектор; экран проекционный; веб-камера с микрофоном; колонки акустические; компьютер – 9 шт.; наглядные пособия (комплект); маршрутизатор на 16 портов, мебель учебная – 15 шт.

	(выполнения курсовых работ), занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	
З-120 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной Экспертизы»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Ареометр АСТ-25-15 для сахара; афрометр АМ-01; весы ВК-600 – 2 шт.; вискозиметр ВЗ-246; дистиллятор ДВ-4А; ионометр с электродами на штативе; колориметр КФК-2МП; микроскоп; рефрактометр MASTER-alpha; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; телефонный аппарат; холодильник – 2 шт.; центрифуга ОПН-8; шкаф сушильный ШС-80-01/200 естественная вентиляция; прибор Элек – 7; мебель учебная – 9 шт.
З-124 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной экспертизы»	лаборатория для групповых индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	П. тушка подсвин.; прибор для определения толщины шпика; центрифуга лабораторная медицинская ОПН-3М; мебель учебная – 7 шт.
З-125 «Учебно-исследовательская лаборатория "Сыроварня»	лаборатория для групповых индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации.	Ванна длительной пастеризации ВДП-100-Э, ; ванна длительной пастеризации ВДП-200-Э; стол формовочный для сыра; электронный термометр с щупом; рН-метр; формы для сыра; дуршлаг; салфетки для прессования сыра; сыродельница; мебель учебная - 7 шт.
З-313 «Учебно-исследовательская лаборатория	лаборатория для групповых индивидуальных	Проектор; компьютер; экран проекционный; проектор; колонки акустические – 2 шт.; ионометр лабораторный; анализатор

оценки качества пищевых продуктов»	консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	соматических клеток «Соматос мини»; лира для сыра; плита «Мечта-4М»; сепаратор «Алтай»; центрифуга ОКА; центрифуга лабораторная медицинская ОПН-3М; щуп-пробник для сыра; электронный термометр с щупом ТР 101; посуда лабораторная (комплект); мебель учебная – 9 шт.
3-316 «Учебно-исследовательская лаборатория технологии молока»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Ванна длительной пастеризации для молока МПКС-011-150/3 (Н); ванна моечная; йогуртница; микроволновая печь; пастеризатор молока FJ-15 мини; сепаратор молока «Мотор Сич 100-18»; термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ; шкаф сушильный ЛП-321/35; весы; мебель учебная – 10 шт.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

**(Технологическая практика, 2 курс , 4 семестр,
продолжительность – 4 недели)**

« _____ » _____ 20 ____ г.

**Выписка из приказа № _____ от _____
о принятии обучающегося на практику и назначении
руководителя практики от профильной организации**

1. Принять обучающегося _____
на практику (производственную, учебную) в сроки _____
на основании договора о практической подготовке № _____ от _____.
2. Назначить руководителем практики от профильной организации

_____ (ФИО и должность)

Руководитель практики от профильной организации соответствует требованиям, установленным ст. 331 Трудового кодекса Российской Федерации.

Руководитель организации _____ / _____ /
(ФИО) (подпись)

МП

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра технологии пищевых производств и индустрии питания

Утверждаю _____ « _____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

ЗАДАНИЕ
НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Технологическая практика)

студенту _____ группы _____

Института экологической и пищевой биотехнологии

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Задачи _____

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ _____ / _____ /
(подпись)

Дата выдачи задания _____

Задание принял к исполнению _____

(дата, подпись студента)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации: _____ / _____ /
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра технологии пищевых производств и индустрии питания

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ / _____ /
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочий график (план) проведения технологической практики

Студента _____ курса _____ группы _____

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г.
по « ____ » _____ 20__ г.

Планируемые работы технологической практики

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап	1-й день практики	Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания	В течение прохождения практики	Соответствующий раздел отчета	
3.	Подготовка отчета по практике	В течение прохождения практики	Отчет по практике	
4.	Аттестация по итогам практики	1-2 дня до завершения практики	Характеристика - оценочное заключение, аттестационный лист	
5.	Защита отчета по практике на кафедре	Согласно программе практики	Рецензия на отчет, ведомость	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

_____ / _____ /
(подпись)

Руководитель практики от профильной организации:

_____ / _____ /
(подпись)

Практикант _____

(подпись)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____ группы _____
(Ф.И.О.)

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

по результатам технологической практики

период прохождения практики _____

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
2	Уровень практической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
3	Трудовая дисциплина	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
4	Качество выполняемых работ	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
5	Способность работать в коллективе	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>

Результаты обучения по практике

- высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:
(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-балльной системе) - _____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____ /

(подпись)

Дата, печать

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**Вид практики** – производственная практика**Тип производственной практики** – технологическая практика**Курс 2 Семестр: 4**

_____ учебной группы _____,

Ф.И.О. студента _____

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки 19.03.01БиотехнологияПрофиль Пищевая биотехнология

в организации _____

наименование организации _____

в объеме _____ час.с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Уровень сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций (УК, ОПК)

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения	Уровень сформированности компетенций
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1 Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности ИУК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	ИОПК-4.1 Демонстрирует базовые инженерные и технологические знания в процессах биотехнологического производства	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ИОПК-5.1 Демонстрирует навыки по эксплуатации технологического оборудования и выполнению технологических операций	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	ИОПК-5.2 Управляет биотехнологическими процессами, контролируя качественные и количественные показатели получаемой продукции	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил	ИОПК-6.2 Учитывает действующие стандарты, нормы и правила для разработки технической документации	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
ПК-1 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИПК-1.1 Организует ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
ПК-3 Способен управлять действующими биотехнологическими процессами и производством	ИПК-3.1 Обеспечивает функционирование системы управления качеством продуктов биотехнологии	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть):
 высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень

Заключение: аттестуемый(ая) _____ компетенциями
 овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной
 организации _____
 (подпись, Ф.И.О., должность)

Дата _____ 20__ г.

Рецензия на отчет
по технологической практике

студента _____ (ФИО) _____ группы

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

№	Критерии оценки	Оценка (зачтено или не зачтено)
1.	Формальные критерии:	
1.1.	Соблюдение структуры отчета	
1.2.	Правильность оформления	
1.3.	Грамотность изложения материала	
2.	Содержание отчета:	
2.1.	Полнота изложения материала	
2.2.	Наличие анализа материала	
2.3.	Наличие и корректность ссылок на нормативные документы, источники литературы	
2.5.	Выполнение индивидуального задания	
	Оценка за отчет	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

_____/_____/_____
(подпись)

Дата _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПИЩЕВОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ
КАФЕДРА технологии пищевых производств и индустрии питания

ОТЧЕТ

о прохождении технологической практики

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Профиль: Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с . __ . _____ .20__ г. по . __ . _____ .20__ г.

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

Проверил: руководитель практики

ученая степень, ученое звание

ФИО

Новосибирск 20__

ВЫПИСКА

Из журнала вводного инструктажа по технике безопасности _____

Дата	Фамилия И.О. инструктируемого	Год рождения	Должность инструктируемого (Практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструкти- рующего	инструкти- руемого

Выписка верна: специалист по охране труда _____ «___» _____ 20___ г

М.П.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

**(Технологическая практика, 3 курс, 6 семестр,
продолжительность - 4 недели)**

« _____ » _____ 20 ____ г.

**Выписка из приказа № _____ от _____
о принятии обучающегося на практику и назначении
руководителя практики от профильной организации**

1. Принять обучающегося _____
на практику (производственную, учебную) в сроки _____
на основании договора о практической подготовке № _____ от _____.
2. Назначить руководителем практики от профильной организации

(ФИО и должность)

Руководитель практики от профильной организации соответствует требованиям, установленным ст. 331 Трудового кодекса Российской Федерации.

Руководитель организации _____ / _____ /
(ФИО) (подпись)
МП

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра технологии пищевых производств и индустрии питания

Утверждаю _____ « _____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

ЗАДАНИЕ
НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Технологическая практика)

студенту _____ группы _____

Института экологической и пищевой биотехнологии

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Задачи _____

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ _____ / _____ /
(подпись)

Дата выдачи задания _____

Задание принял к исполнению _____

(дата, подпись студента)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации: _____ / _____ /
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра технологии пищевых производств и индустрии питания

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ / _____ /
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочий график (план) проведения технологической практики

Студента _____ курса _____ группы _____

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г.
по « ____ » _____ 20__ г.

Планируемые работы технологической практики

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап	1-й день практики	Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания	В течение прохождения практики	Соответствующий раздел отчета	
3.	Подготовка отчета по практике	В течение прохождения практики	Отчет по практике	
4.	Аттестация по итогам практики	1-2 дня до завершения практики	Характеристика - оценочное заключение, аттестационный лист	
5.	Защита отчета по практике на кафедре	Согласно программе практики	Рецензия на отчет, ведомость	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ _____ / _____ /
(подпись)

Практикант _____
(подпись студента)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____ группы _____
(Ф.И.О.)

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

по результатам технологической практики

период прохождения практики _____

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
2	Уровень практической подготовки	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
3	Трудовая дисциплина	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
4	Качество выполняемых работ	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
5	Способность работать в коллективе	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>

Результаты обучения по практике

- высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:
(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-балльной системе) - _____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____ /

(подпись)

Дата, печать

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Вид практики – производственная практика

Тип производственной практики – технологическая практика

Курс 3 Семестр: 6

учебной группы _____,

Ф.И.О. студента _____

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки 19.03.01БиотехнологияПрофиль Пищевая биотехнология

в организации _____

наименование организации _____

в объеме _____ час.с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Уровень сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций (УК, ОПК)

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения	Уровень сформированности компетенций
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК 8.1 Умеет выявлять опасные и вредные факторы в повседневной и профессиональной деятельности ИУК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия труда в рамках осуществляемой деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-4 Способен проектировать отдельные элементы технических систем, технических объектов, технологических процессов биотехнологического производства на основе применения базовых инженерных и технологических знаний	ИОПК-4.1 Демонстрирует базовые инженерные и технологические знания в процессах биотехнологического производства	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-5 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, управлять биотехнологическими процессами, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции	ИОПК-5.1 Демонстрирует навыки по эксплуатации технологического оборудования и выполнению технологических операций	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	ИОПК-5.2 Управляет биотехнологическими процессами, контролируя качественные и количественные показатели получаемой продукции	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

ОПК-6 Способен разрабатывать составные части технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом действующих стандартов, норм и правил	ИОПК-6.2 Учитывает действующие стандарты, нормы и правила для разработки технической документации	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-1 Способен оперативно управлять производством биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИПК-1.1 Организует ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-3 Способен управлять действующими биотехнологическими процессами и производством	ИПК-3.1 Обеспечивает функционирование системы управления качеством продуктов биотехнологии	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть):

высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень

Заключение: аттестуемый(ая) _____ компетенциями
 овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной
 организации _____

(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата _____ 20__ г.

Рецензия на отчет
по технологической практике

студента _____ (ФИО) _____ группы

Направление 19.03.01 Биотехнология

Профиль Пищевая биотехнология

№	Критерии оценки	Оценка (зачтено или не зачтено)
1.	Формальные критерии:	
1.1.	Соблюдение структуры отчета	
1.2.	Правильность оформления	
1.3.	Грамотность изложения материала	
2.	Содержание отчета:	
2.1.	Полнота изложения материала	
2.2.	Наличие анализа материала	
2.3.	Наличие и корректность ссылок на нормативные документы, источники литературы	
2.5.	Выполнение индивидуального задания	
	Оценка за отчет	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

_____/_____/_____
(подпись)

Дата _____ 20 ____ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПИЩЕВОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

КАФЕДРА технологии пищевых производств и индустрии питания

ОТЧЕТ

о прохождении технологической практики

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

Профиль: Пищевая биотехнология

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики с . __ . _____ .20__ г. по . __ . _____ .20__ г.

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

Проверил: руководитель практики

ученая степень, ученое звание

ФИО

Новосибирск 20__

ВЫПИСКА

Из журнала вводного инструктажа по технике безопасности _____

Дата	Фамилия И.О. инструктируемого	Год рождения	Должность инструктируемого (Практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструкти- рующего	инструкти- руемого

Выписка верна: специалист по охране труда _____ «___» _____ 20___ г

М.П.