

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Одобрено и рекомендовано
к использованию методической комиссии
технологического факультета
(протокол № 5 от 16 ноября 2020 г.)

Председатель методической комиссии
технологического факультета
 С.А. Сашенкова

**Методические указания для обучающихся
по освоению учебной практики
«Технологическая практика (учебная)»**

Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) программы
Производство инновационных продуктов
животного происхождения

Составитель:
д-р с.-х. наук, профессор Семина С.А.

Пенза, 2020

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ (УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА)

Технологическая практика (учебная практика) является составной частью системы подготовки высококвалифицированного специалиста – магистра в области производства продуктов питания животного происхождения. Она рассматривается как одна из важных форм связи процесса обучения в университете с будущей практической деятельностью выпускника в организациях различного типа.

Учебная практика является неотъемлемой частью учебного процесса, которая определена графиком выполнения учебного плана и соответствует требованиям ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» направленность (профиль) «Производство инновационных продуктов животного происхождения»

Целью технологической практики (учебная практика) является формирование у обучающихся предусмотренных ФГОС ВО компетенций, обеспечивающих получение первичных профессиональных умений и навыков в области производства инновационных молочных, мясных продуктов, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.

Задачи практики:

- ознакомление с ассортиментом выпускаемых инновационных продуктов животного происхождения, в том числе функциональных, с учетом достижения науки о здоровом питании; основными технологическими этапами и структурой производства предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов, с функциональным назначением помещений предприятия по производству продуктов животного происхождения;

- получение первичных профессиональных умений и навыков характеристики сырья и готовой инновационной продукции животного происхождения, условий их транспортирования, хранения;

- получение первичных профессиональных умений и навыков по анализу сырья и готовой продукции в лаборатории контроля качества высокотехнологичных продуктов животного происхождения;

- изучение правил техники безопасности, производственной санитарии и личной гигиены работников предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов;

- приобретение первоначальных навыков сбора материалов, составления и оформления отчетов.

Форма проведения – дискретно по видам практик, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики, предусмотренной ОПОП ВО.

Обучающиеся получают индивидуальные задания. Обучающиеся по заочной форме обучения на установочной сессии получают индивидуальные задания (приложение 1) и бланки договоров для прохождения технологической практики (учебная практика) на предприятиях по производству продуктов питания животного происхождения. Индивидуальное задание и договор прикладываются к отчету по практике.

Перед технологической практикой (учебная практика) проводится инструктаж по технике безопасности и охране труда, общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности, который обучающийся должен усвоить и расписаться в протоколе. Во время прохождения технологической практики обучающейся максимально глубоко изучает, и исследует технологические процессы производства молочных, мясных продуктов, водных биоресурсов и объектов аквакультуры, инновационных продуктов животного происхождения.

В процессе прохождения практики обучающиеся знакомятся с основными производственными подразделениями предприятия по производству продуктов питания животного происхождения, с технологическими процессами и технологическим и транспортным оборудованием предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов. Изучают организацию инженерных и подсобно-вспомогательных служб на предприятии. Знакомятся с производственно-технологической лабораторией предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов и контролем качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения.

Перед началом технологической практики (учебная практика) обучающейся прорабатывает рекомендованную руководителем практики от вуза учебную и техническую литературу, а также положение и программы технологиче-

ской практики, принятые в вузе. Обучающемуся выдается информация о сайтах в Интернет, на которых он, в случае необходимости, может получить сведения по вопросам технологической практики (учебная практика).

Руководитель практики от вуза регулярно контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы обучающегося.

Во время практики обучающейся ведет дневник, где в хронологическом порядке излагает проводимые каждый день работы, используемые при этом средства (приложение 2). Руководитель практики контролирует выполнение ежедневных заданий с учетом содержания практики и делает отметки в дневнике.

При ведении дневника следует описать:

- сведения о месте и сроках прохождения практики, руководителе практики;
- как выполнялось задание, какими средствами (оборудование; инструмент и т.д.), какие встретились производственные трудности и как они разрешались;
- в чем проявлена инициатива обучающегося при выполнении задания: технические советы, предложения по организации работы, разработка новых продуктов (дать рецептуру);
- какой литературой пользовался обучающийся при подготовке к выполнению задания в период практики;
- в чем проявлялось его участие в общественной жизни и работе коллектива.

Руководителем или наставником отмечается качество выполнения работ. Дневник заверяется руководителем практики.

Учебно-методическим обеспечением практики является: основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла; инструкции по эксплуатации приборов и технических средств и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятия и их подразделений, где обучающиеся проходят технологические практики; нормативно-техническая документация по процессам контроля качества сырья и продукции.

После окончания практики руководитель практики от предприятия дает отзыв о работе обучающегося во время практики. Примерное содержание отзыва приведено в приложении 4.

*Требования, предъявляемые к обучающемуся при аттестации
по практике*

Формой промежуточного контроля знаний, умений и навыков по технологической практике (учебная практика) является зачет. Зачет по практике служит оценкой работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их на практике.

Отчетной документацией по технологической практике (учебная практика) выступают отчет, собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Аттестация по учебной практике проводится в форме зачета. Основанием для аттестации обучающегося по учебной практике является выполнение индивидуального плана по учебной практике с соблюдением установленных сроков выполнения в полном объеме.

При аттестации, по технологической практике (учебная практика) обучающиеся представляют письменный отчет о результатах выполнения индивидуального задания по учебной практике, где обобщаются результаты выполнения заданий.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики обучающимся, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Руководитель практики от кафедры обеспечивает организацию защиты отчета обучающегося о прохождении практики в форме зачета, о чем делаются соответствующие записи в зачетной ведомости и зачетной книжке.

При защите отчета по практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Требования к структуре и содержанию отчета по учебной практике

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

1. Индивидуальное задание по технологической практике (учебная практика (приложение 1)).

2. Отчет о прохождении технологической практики (учебная практика), оформленный в соответствии с установленными требованиями.

3. Дневник практики (приложение 2). В дневнике отмечаются ежедневные выполненные работы, которые контролирует руководитель практики или наставник;

Отчет по учебной практике, заверенный подписью обучающегося, руководителя практики от университета, должен быть представлен в распечатанном и электронном видах.

Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Образец титульного листа представлен в приложении 3.

Отчет по технологической практике (учебная практика) обучающегося по очной форме обучения представляет собой совокупность отчетов по разделам, объединенных под одним титульным листом.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

– введение, как общая краткая характеристика содержания выполненной работы. В нём указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;

– основная часть, содержащая:

- описание технологии производства одного из молочных, мясных, рыбных или морепродуктов;

- описание технологии инновационного продукта животного происхождения;

- описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения;

- требования санитарного контроля при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов;

- мероприятия по технике безопасности при производстве продуктов животного происхождения.

Требования к отчету по разделу плана практики оформляется в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Форма отчета по разделу плана технологической практики
(учебная практика)

Номер и наименование изучаемого раздела	
Цель –	
Задачи: 1. ...	
Порядок выполнения работы	
Последовательность операций	Применяемое оборудование
1.	
...	
Схема, рисунок, фотография, поясняющие порядок выполнения работы с необходимыми подрисовочными надписями и позициями	
Мероприятия по технике безопасности при выполнении работ	
Учебные пособия, нормативно-техническая документация	
Дата	Оценка и подпись преподавателя

– заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных на практике; предложения по совершенствованию производства продуктов питания животного происхождения;

– список литературы;

– приложения;

- отзыв о прохождении практики, составленный руководителем (приложение 5).

Обучающийся по заочной форме обучения составляет отчет по практике в форме анализа применяемых на практике технологий производства продуктов животного происхождения и применяемого технологического оборудования.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике

Работа должна быть логически выдержана, в ней соблюдается единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая, стилистическая грамотность. Отчет предоставляется на листах формата А4, должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, использован шрифт Times New Roman, размер 14 pt (в таблицах допускается 12, в заголовках разделов – 14); размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, абзац – 1,25 см. Рекомендуемый объем отчета – 20-25 страниц машинописного текста. В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые

не входят в общее количество страниц отчета. Отчет может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, рисунками и т.п.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами преподавателю, ответственному за проведение технологической практики (учебная практика) и после успешной защиты хранится на кафедре в соответствии с установленным сроком.

Образец формы индивидуального задания для практики
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Факультет Технологический
Кафедра _____

СОГЛАСОВАНО:

руководитель практики от предприятия

(название предприятия)

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « » _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

зав. кафедрой

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « » _____ 202__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для прохождения технологической практика (учебная практика)

<i>Название практики</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
<i>Курс, группа</i>	
<i>Направление подготовки</i>	19.04.03 Продукты питания животного происхождения
<i>Ф.И.О. обучающегося полностью</i>	
<i>Сроки прохождения практики</i>	
<i>Дата выдачи задания, руководитель практики от университета (Ф.И.О.)</i>	

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ НА ПРАКТИКЕ

№	Задание	Результаты текущей успеваемости		
		оценка	дата	подпись
1	Описание технологии производства одного из молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
2	Описание технологии инновационного продукта животного происхождения			
3	Описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
4	Описание контроля качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
5	Требования санитарного контроля при производстве продуктов молочных, мясных, рыбных и морепродуктов.			
6	Мероприятия по технике безопасности при производстве продуктов животного происхождения.			

С заданием ознакомлен (а) _____ (подпись обучающегося)

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Факультет Технологический
Кафедра _____

СОГЛАСОВАНО:

руководитель практики от предприятия

(название предприятия)

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « ____ » _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

зав. кафедрой

(Ф.И.О., подпись)

М.П. « ____ » _____ 202__ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК
(ПЛАН)**

указать вид и тип практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Срок выполнения задачи (мероприятия)
1	2

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Факультет Технологический
Кафедра _____

СОГЛАСОВАНО:

руководитель практики от предприятия

 (название предприятия)

 (Ф.И.О., подпись)

М.П. « » _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

зав. кафедрой

 (Ф.И.О., подпись)

М.П. « » _____ 202__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

указать вид и тип практики

Таблица 1 – Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	2	3
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности Выдача задания на учебную практику, объяснение сроков и процедуры подготовки отчета по практике, выдача перечня рекомендуемой литературы
2	Основной	Ознакомление с основными производственными подразделениями предприятия по производству инновационных продуктов питания животного происхождения (во время обзорной экскурсии). Ознакомление с технологическими процессами и технологическим и транспортным оборудованием предприятий по производству инновационных молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии). Изучение организации инженерных и подсобно-вспомогательных служб, обеспечивающих работы основных производств продуктов питания животного происхождения: -теплоснабжение предприятия: характеристика котельной, используемое топливо; -холодоснабжение предприятия: характеристика компрессорной, используемый хладагент, применяемая система холодо-снабжения, основные потребители холода на предприятии. Наличие градирни, ее назначение и расположение; - электроснабжение: источники, основные потребители;

		-водоснабжение и канализация: источники, запасы воды и сооружения для их хранения. Общая характеристика сточных вод и очистных сооружений; система канализации стоков; -ремонтно-механические мастерские и складское хозяйство: перечень мастерских, их назначение и местоположение. Назначение и местоположение складов. Организация хранения материалов и тары.
		Ознакомление с производственно-технологической лабораторией предприятий по производству молочных, мясных, рыбных и морепродуктов (во время обзорной экскурсии)
		Ознакомление с контролем качества сырья животного происхождения и готовой продукции при производстве инновационных продуктов животного происхождения
		Ознакомление с основными производственными подразделениями лаборатории по анализу сырья животного происхождения (во время обзорной экскурсии).
		Основные структурные подразделения лаборатории. Используемая нормативная и техническая документации, инструкции и регламенты
		Организация и проведение исследований, оформление протоколов испытаний.
		Выполнить описание технологии производства одного из видов инновационных продукции животного происхождения (в соответствии с темой индивидуального задания): -перечень и краткая характеристика сырья, применяемых материалов и тары, требования к качеству. Нормативные документы на сырье и материалы; -технологическая схема в аппаратурном оформлении с указанием технологических параметров и применяемого оборудования; -краткое описание технологического процесса с учетом особенностей конкретного предприятия; -нормативные документы на готовую продукцию. Требования к качеству продукции.
3	Заключительный	Подготовка отчета
		Защита отчета на кафедре
		Зачет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет Технологический

Кафедра Переработка сельскохозяйственной продукции

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

ДНЕВНИК

технологической практики
(учебная)

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

направление подготовки 19.04.03 Продукты
питания животного происхождения
профиль (направленность) Производство
инновационных продуктов животного
происхождения

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики

от профильной организации* _____

подпись

ФИО, должность

Руководитель практики

от образовательной

организации _____

подпись

ФИО, должность, кафедра

Пенза 202_

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации

1. Место прохождения практики

Полное наименование предприятия	
Адрес предприятия	
Дата начала практики	
Дата окончания практики	
Занимаемая обучающимся должность в период учебной практики	
№ приказа о закреплении руководителя практики от предприятия за обучающимся	
Фамилия, И.О. руководителя предприятия	
Фамилия, И.О. и должность руководителя практики	
Пропущено дней практики всего	
– по уважительной причине	
– без уважительной причины	

2. Выполненная работа обучающимся в период практики

№ п/п	Дата	Содержание практики (краткое содержание выполненной работы)	Примечание
1	2	3	4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Факультет Технологический

Кафедра Переработка сельскохозяйственной продукции

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики
от профильной организации*

должность

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ

по технологической практике
(учебная)

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

направление подготовки 19.04.03 Продукты питания

животного происхождения

профиль (направленность) Производство инновационных
продуктов животного происхождения

Отчет защищен с оценкой _____

Руководитель практики
от образовательной
организации _____

подпись

ФИО, звание,

Пенза 202_

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации

Отзыв
руководителя практики от образовательной организации
на отчет о прохождении

Студент _____ группы _____
указать вид и тип практики
Ф.И.О

Направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

прошел _____

в объеме _____ з.е. в период с _____ по _____
указать вид и тип практики
место прохождения практики _____

В период прохождения практики обучающийся _____
подтвердил/не подтвердил
сформированность следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Код компетенции	Компетенция	Оценка
1	2	3

Краткая характеристика содержания отчета

Общая характеристика соответствия отчета индивидуальному заданию, качество оформления отчета, положительные и отрицательные аспекты отчета

Качество выполнения работы в соответствии с индивидуальным заданием

удовлетворительное, хорошее, отличное

Руководитель практики _____
Подпись ФИО, должность

Отзыв*
руководителя практики от профильной организации
о прохождении

указать вид и тип практики

Студент _____ группы _____
Ф.И.О

направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

прошел

указать вид и тип практики

на базе

полное наименование профильной организации

в период с _____ по _____

Краткая характеристика обучающегося _____

общая оценка качества подготовки, умение контактировать с людьми и анализировать ситуацию, положительные и отрицательные черты характера, умение работать с статистическими данными, литературой, должностными и техническими инструкциями, общее отношение к рабочим и должностным обязанностям и т. д.

Общая оценка обучающегося за период прохождения практики

Руководитель практики от
профильной организации

Подпись

ФИО, должность

* Если обучающийся проходит практику в профильной организации