

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.10.2023 19:38:01
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

«Утверждаю»

Заведующая кафедрой

 А.А. Казак

«14» июня 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая практика 1

для направления подготовки **35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**
образовательная программа Биотехнологии пищевых продуктов

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2023

При разработке программы учебной практики (технологическая 1) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки для направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный Министерством образования и науки РФ 17 июля 2017 г. Приказ № 669.

2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» от «25» мая 2023 г. протокол № 10.

Рабочая программа учебной практики одобрена на заседании кафедры биотехнологии и селекции в растениеводстве от «14» июня 2023 г. протокол № 8.

Заведующий кафедрой, д.с.-х. наук, доцент  А.А. Казак

Рабочая программа учебной практики одобрена методической комиссией института от «20» июня 2023 г. протокол № 9.

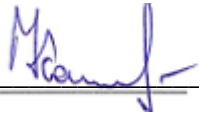
Председатель методической комиссии института  Т.В. Симакова

Разработчики:

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н., доцент
Якубышина Л.И., зам. директора Агротехнологического института, к.с.-х.н., доцент
Часовщикова М.А., профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, д. с.-х. н.

Работодатель:

Румянцева О.П., главный зоотехник АО ПЗ «Учебно-опытное хозяйство ГАУ Северного Зауралья», к. с.-х. н.

Директор института:  М.А. Коноплин

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: технологическая.

Форма организации образовательной деятельности при реализации технологической практики 1 – практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-7 _{ОПК-1} Распознает по морфологическим признакам виды сельскохозяйственных растений	уметь: отличать сельскохозяйственные культуры по всходам и в полной спелости. знать: морфологические особенности сельскохозяйственных культур. владеть: способностью распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим особенностям.
		ИД-16 _{ОПК-1} Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе знаний морфологии и физиологии животных.	уметь: использовать знания биологических особенностей для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных. знать: биологические особенности сельскохозяйственных животных. владеть: навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании разных половозрастных групп животных.
ОПК-4	Способен Реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Применяет знания и обосновывает современные технологии при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции	уметь: обосновывать последовательность и параметры технологических операций по производству и переработке продукции животноводства. знать: основы современных технологий производства и переработки продукции животноводства; владеть: навыками оценки качества некоторых видов продукции животноводства, как элемента технологии.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 2 «Практика» обязательной части образовательной программы.

Учебная практика (технологическая 1) проходит на 1 курсе во 2 семестре по очной и заочной форме обучения.

4. Объём практики

Общая трудоемкость учебной практики (практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) составляет 216 часа (6 зачётных единиц).

Вид работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Вводная лекция	6	6
Практические занятия	13	13
Экскурсии	26	26
Самостоятельная работа (всего)	171	171
В том числе:	-	-
Проработка материала, подготовка к занятиям, зачету	86	86
Индивидуальное задание	16	16
Подготовка расчетов по освоенным методикам	53	53
Подготовка дневника учебной практики	16	16
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт
Общая трудоемкость	216 6 з.е.	216 6 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Основы растениеводства	Вводная лекция. Оценка посевов и отличительные признаки сельскохозяйственных культур в фазе всходов. Определение густоты стояния растений и полевой всхожести семян яровой пшеницы, ячменя и овса. Определение фактической глубины заделки семян и залегания узла кущения. Определение качества посева яровых зерновых культур. Оценка состояния посева (посадки) кукурузы и картофеля. Определение густоты и глубины посадки картофеля. Определение густоты стояния растений кукурузы и полевой всхожести семян. Отличительные признаки яровых зерновых и зернобобовых культур по всходам. Определение яровых зерновых, зернобобовых и хлебов II группы по всходам. Определение биологической урожайности сельскохозяйственных культур. Биологическая урожайность и структура урожая зерновых и зернобобовых культур. Биологическая урожайность и структура урожая кукурузы, картофеля и корнеплодов. Технология уборки сельскохозяйственных культур. Оценка качества уборки зерновых.
2.	Основы животноводства	Вводная лекция. Технология производства молока и говядины в скотоводстве. Технология производства продукции свиноводства. Технология производства продукции овцеводства. Технология производства продукции птицеводства.
3.	Основы переработки сельскохозяйственной продукции	Вводная лекция. Технология переработки молока. Технология переработки мяса. Технология переработки мяса птиц. Технология переработки яиц.

**5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся
Очная форма обучения**

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	2	Производство продукции растениеводства	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачёту	43	защита дневника учебной практики
			Подготовка расчётов по освоенным методикам	26	защита дневника учебной практики
			Индивидуальное задание	8	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	8	защита дневника учебной практики
2.		Основы животноводства	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачёту	22	защита дневника учебной практики
			Подготовка расчётов по освоенным методикам	27	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	4	защита дневника учебной практики
3.		Основы переработки сельскохозяйственной продукции	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачёту	21	защита дневника учебной практики
			Индивидуальное задание	8	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	4	защита дневника учебной практики
ИТОГО:				171	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	2	Производство продукции растениеводства	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачёту	43	защита дневника учебной практики
			Подготовка расчётов по освоенным методикам	26	защита дневника учебной практики
			Индивидуальное задание	8	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	8	защита дневника учебной практики
2.		Основы животноводства	Проработка материала, подготовка	22	защита дневника учебной практики

			к занятиям, зачёту		
			Подготовка расчётов по освоенным методикам	27	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	4	защита дневника учебной практики
3.		Основы переработки сельскохозяйственной продукции	Проработка материала, подготовка к занятиям, зачёту	21	защита дневника учебной практики
			Индивидуальное задание	8	защита дневника учебной практики
			Подготовка дневника учебной практики	4	защита дневника учебной практики
ИТОГО:				171	

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы

1. Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» // А.А. Казак, Л.И. Якубышина, О.А. Шахова, М.А. Часовщикова. – Тюмень, 2020. – 45 с.

2. Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите отчетов по практикам по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» // А.А. Казак, Л.И. Якубышина, О.А. Шахова, М.А. Часовщикова. – Тюмень, 2020. – 16 с.

6. Формы отчетности по практике

По результатам учебной практики, обучающиеся должны представить сделанные расчеты, по изучаемым разделам оформленные в виде дневника и сдают зачёт.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	ИД-7ОПК-1 Распознает по морфологическим признакам виды сельскохозяйственных растений	уметь: отличать сельскохозяйственные культуры по всходам и в полной спелости. знать: морфологические особенности сельскохозяйственных культур. владеть: способностью распознавать сельскохозяйственные культуры по морфологическим особенностям.	Вопросы собеседования
	ИД-16 ОПК-1 Решает типовые задачи в	уметь: использовать знания биологических особенностей для выбора технологических решений	Вопросы собеседования

	<p>профессиональной деятельности на основе знаний морфологии и физиологии животных.</p>	<p>по рациональной эксплуатации животных знать: биологические особенности сельскохозяйственных животных владеть: навыками внедрения современных методов и приемов в обслуживании и использовании разных половозрастных групп животных</p>	
ОПК-4	<p>ИД-1 ОПК-4 Применяет знания и обосновывает современные технологии при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции</p>	<p>уметь: обосновывать последовательность и параметры технологических операций по производству и переработке продукции животноводства. знать: основы современных технологий производства и переработки продукции животноводства. владеть: навыками оценки качества некоторых видов продукции животноводства, как элемента технологии.</p>	<p>Вопросы собеседования</p>

7.2.1. Шкала оценивания зачета по учебной практике

Оценка	Описание
зачтено	<p>Обучающийся обнаруживает прочные знания по учебной практике. обучающийся дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Свободно владеет материалом. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Дневник практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями. Результаты достигнуты по средствам освоения методик. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности.</p>
не зачтено	<p>Обучающийся не дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Если дневник не соответствует установленным требованиям и получена оценка неудовлетворительно. Результаты не достигнуты по средствам освоения методик.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учебное пособие

- / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1744-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168723>
2. Родионов, Г. В. Основы животноводства: учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

б) дополнительная литература:

1. Тоболова Г.В., Казак А.А., Якубышина Л.И., Логинов Ю.П. Многолетние кормовые травы. Учебное пособие / Тюмень, 2015. 143 с.
2. Логинов Ю.П., Тоболова Г.В., Казак А.А. Сорты полевых культур, районированные в Тюменской области. Учебное пособие / Тюмень, 2014. 123 с.
3. Иваненко А.С., Логинов Ю.П., Белкина Р.И., Казак А.А., Тоболова Г.В., Якубышина Л.И. Растениеводство Северного Зауралья. Тюмень, 2017. 308 с.
4. Технология хранения и переработки продукции животноводства: учебное пособие / составители Р. Н. Иванова, М. Г. Терентьева. — Чебоксары: ЧГСХА, 2018. — 210 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141994>

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. <http://www.agrobiology.ru> журнал «Сельскохозяйственная биология. Серия: Биология растений»
2. научная электронная библиотека e-library; IPRbooks.Информа[http://www. myschop.ru](http://www.myschop.ru) Издательство «Лань»
3. <http://www.iprbookshop.ru> «IPRbooks»
4. Сайт научно-просветительского центра «Экология. Наука. Техника»
5. Сайт ФГУ «Государственный комитет Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» - gossort@gossort.com
6. Сайт Агропромышленного комплекса Тюменской области – apk@72to.ru
7. Портал: Сельское хозяйство России. Режим доступа: <http://agro.ru/> ;
8. Информационный портал о сельском хозяйстве. Режим доступа: <http://россельхоз.рф/>
9. Агрохолдинг Юбилейный, Тюменская область. Режим доступа: <http://ishim-agro.ru/>
10. Птицефабрика Боровская, Тюменская область. Режим доступа: <http://www.borfab.ru/>
11. Свинокомплекс Согласие, Тюменская область. Режим доступа: <http://soglasiesk.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС”-Молочный скот (коровы, молодняк, прогноз продуктивности, модуль перекачки в формат Excel) многохозяйственный для ведения базы данных.

2. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС-Молочный скот учебная версия.

3. ИАС “Рационы”.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Обучающиеся при прохождении практики и подготовке к зачёту имеют доступ к компьютерному классу (ауд.7-315), научным лабораториям Агробιοтехнологического центра (Институт прикладных аграрных исследований и разработок ГАУ Северного

Зауралья) ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, поля с посевами основных полевых культур базовых хозяйств, опытное поле ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной практике
(Технологическая практика 1)

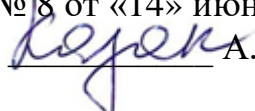
для направления подготовки **35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

образовательная программа Биотехнологии пищевых продуктов

Уровень высшего образования - бакалавриат
Форма обучения очная

Разработчики:

Казак А.А., зав. кафедрой биотехнологии и селекции в растениеводстве, д.с.-х.н., доцент
Якубышина Л.И., зам. директора Агротехнологического института, к.с.-х.н., доцент
Часовщикова М.А., профессор кафедры технологии производства и переработки продукции
животноводства, д. с.-х. н.
Румянцева О.П., главный зоотехник АО ПЗ «Учебно-опытное хозяйство ГАУ Северного
Зауралья», к. с.-х. н.

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 8 от «14» июня 2023 г.
Заведующая кафедрой  А.А. Казак

Тюмень, 2023

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики (технологическая практика 1)

1. Вопросы собеседования к защите дневника по учебной практике

Компетенции	Вопросы
ОПК- 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое полевая всхожесть? 2. Как определяют полевую всхожесть с/х культур? 3. Глубина залегания узла кущения - это? 4. От чего зависит глубина залегания узла кущения? 5. Какие требования предъявляют к качеству посева с/х культур? 6. Как определить густоту и глубину посадки картофеля? 7. Как отличить яровые зерновые и зернобобовые по всходам? 8. Метод определения биологической урожайности и структуры урожая зерновых культур? 9. Определение общей и продуктивной кустистости по каким методикам? 10. Методики определения биологической урожайности кукурузы, картофеля? 11. По каким показателям проходит оценка качества уборки с/х культур? 12. Однолетние злаковые травы, особенности их биологии. 13. Оптимальный режим микроклимата для животных разных видов. 14. Особенности микроклимата для животных разных половозрастных групп 15. Обустройство территории фермы. 16. Санитарно-защитные зоны животноводческого объекта. 17. Допустимые расстояния между объектами на территории фермы и территории фермы от населенного пункта, дорог. 18. Особенности пищеварительной системы животных разных видов. 19. Виды кормов для кормления животных разных видов. 20. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности. 21. Правила, соблюдаемые при оценке экстерьера животных. 22. Половая и физиологическая зрелость разных видов животных и ее связь с эффективностью их использования и окупаемостью продукции. 23. Проведение зоотехнического и племенного учета в животноводстве. 24. С какой целью внедрена и что из себя представляет ИАС СЕЛЭКС. 25. Понятие о рациионе кормления животных.
ОПК-4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Крупные свиноводческие предприятия Тюменской области. 2. Птицефабрики Тюменской области и направление их деятельности. 3. Основы технологии молочного скотоводства. Породы молочного скота. 4. Основы технологии мясного скотоводства. Породы мясного скота. 5. Порядок подготовки коровы к доению. 6. Способы доения коров. 7. Роботизированное доение коров. 8. Порядок первичной обработки молока. 9. Порядок стрижки овец. 10. Способы стрижки овец. 11. Особенности выращивания молодняка разных видов животных. 12. Возраст постановки на откорм молодняка разных видов животных. 13. Особенности технологии получения пищевого яйца. 14. Особенности выращивания цыплят бройлеров. 15. Молокоперерабатывающие предприятия. Цеха, линии. 16. Мясоперерабатывающие предприятия. Цеха, линии. 17. Основы технологии молочных продуктов. 18. Основы технологии продуктов из мяса. 19. Основы технологии яйцепродуктов. 20. Порядок убоя и первичной переработки животных и птицы. 21. Показатели качества молока. 22. Принципы входного контроля качества сырья на перерабатывающие предприятия. 23. Оценка показателей качества молока и молочных продуктов. 24. Показатели качества мяса и мясных продуктов. 25. Оценка показателей качества мясопродуктов.

Процедура оценивания зачета по учебной практике

Обучающиеся распределяются на рабочие группы по несколько человека. Получают на группу индивидуальное задание в виде объекта исследования (с.-х. культур). Согласно содержанию разделов выполняет задания согласно методикам исследования. Зачет проходит в форме собеседования. При этом используется опрос по вопросам и заданиям, изучаемым на практике. Преподаватель учитывает активность и правильность полученных ответов каждым обучающимся по различным разделам практики. Оценка включает в себя: оценку результатов по выданным индивидуальным заданиям практики, ведения дневника и ответов на вопросы к зачету.

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся обнаруживает прочные знания по учебной практике. обучающийся дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Свободно владеет материалом. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Дневник практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями. Результаты достигнуты по средствам освоения методик. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности.
Не зачтено	Обучающийся не дает правильные ответы на вопросы преподавателя. Обучающимся не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Дневник не соответствует установленным требованиям. Результаты не достигнуты по средствам освоения методик.

Порядок ведения дневника по практике

Дневник является отчетным документом обучающегося на весь период прохождения практики. Дневник должен оформляться надлежащим образом, иметь отметки о начале и окончании практики с подписью руководителя практики. В дневник ежедневно записываются сведения о выполненных обучающимся опытах и заданиях. Ежедневно руководитель практики проверяет дневник и знания обучающегося и по окончании практики, приобретенных знаниях и навыках, а также пригодности обучающегося к самостоятельной работе. Записи в дневнике должны показать умение обучающегося отличать сельскохозяйственные культуры по всходам и в полной спелости, использовать знания биологических особенностей для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных, определять и обосновывать последовательность и сроки проведения технологических операций по производству и переработке продукции растениеводства и животноводства. Дневник содержит: информацию о месте и сроках прохождения практики; содержание разрабатываемых и изучаемых вопросов практики, выполненная по ним работа; календарные сроки выполнения всех позиций проведенных работ; выполнение заданий учебной практики; замечания и рекомендации руководителя учебной практики. По окончании практики дневник подписывается руководителем практики.

Критерии оценки ведения дневника по практике:

- оценка «отлично» - дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.

-оценка «хорошо» - дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.

-оценка «удовлетворительно» - дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.

-оценка «неудовлетворительно» - дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся практикантом.

Образец оформления титульного листа (дневника, отчёта, гербария)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра _____

ДНЕВНИК ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
«Технологическая практика 1»

Выполнил: Иванов И.И.

Проверила: Иванова И.И.

Тюмень, 20__

Дата	Содержание работ