

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.06.2022 09:47:00  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbfd

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Иркутский государственный аграрный университет  
имени А.А. Ежевского

Кафедра Технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы

Утверждаю  
Зав.кафедрой

Ю.А. Алексеева 

26 марта 2021 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Методы исследований сырья животного происхождения**  
**Направление подготовки (специальность) 35.03.07** Технология  
производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Направленность (профиль) «Технология хранения и переработки  
продукции животноводства»**

(уровень бакалавриата)

Форма обучения – очная / заочная  
4 Курс, 8 семестр / 4 курс

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код компе-	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых резуль-
<b>Командная работа и лидерство</b>			
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<p><b>Знать:</b> – правила анализа поставленных задач.</p> <p><b>Уметь:</b> – анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие.</p> <p><b>Владеть:</b> – способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие.</p>
		ИД-2 <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<p><b>Знать:</b> – методы анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.</p> <p><b>Уметь:</b> – находить и анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками поиска и анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.</p>
		ИД-3 <sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p><b>Знать:</b> – варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p><b>Уметь:</b> – осмысливать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p><b>Владеть:</b> – методикой поиска возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>
		ИД-4 <sub>ук-1</sub> Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	<p><b>Знать:</b> – алгоритм формирования суждений и оценок.</p> <p><b>Уметь:</b> – грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки.</p> <p><b>Владеть:</b> – способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные</p>

		ИД-5 <sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	<b>Знать:</b> – критерии оценки последствий возможных решений задачи. <b>Уметь:</b> – определять и оценивать последствия возможных решений задачи. <b>Владеть:</b> – способностью определять и оценивать последствия
<b>УК - 5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>ук-5</sub> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. <b>(частично)</b>	<b>знать:</b> закономерности и особенности методов и методик исследования сырьевой базы <b>уметь:</b> выстраивать и реализовывать применение методов исследования сырья животного происхождения <b>владеть:</b> способностью использовать базовые знания в области исследования сырья животного происхождения.
		ИД-2 <sub>ук-5</sub> Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования).	<b>знать:</b> основные исторические этапы развития методов исследований сырья и готовой продукции <b>уметь:</b> понимать и воспринимать разнообразие методов исследований сырья и готовой продукции <b>владеть:</b> способностью применять различные методы исследований сырья и готовой продукции животного происхождения
		ИД-3 <sub>ук-5</sub> Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции <b>(частично)</b>	<b>знать:</b> принципы перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, и профессионального саморазвития и самосовершенствования. <b>уметь:</b> применять принципы и технологии научного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском

## 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 2.1 Вопросы для опроса по темам дисциплины

1. Выбор способа разложения, влияние матрицы объекта, химического состава образца, химических свойств определяемого компонента, выбор растворителя.
2. «Сухой» и «мокрый» способы разложения.
3. Термическое разложение.
4. Экстрагирование.
5. Разделение и концентрирование определяемых компонентов.
6. Осаждение и соосаждение как методы концентрирования и разделения.
7. Связь между строением, свойствами образца (цвет, окислительно-восстановительные характеристики, токсичность и др.) и выбором метода анализа.
8. Способы расчета концентрации. Метод градуировочного (калибровочного) графика. Метод молярного свойства. Метод стандартных добавок.
9. Хроматографические методы анализа. Сущность методов, классификация. Понятие об адсорбционной, ионообменной, жидкостной, бумажной, тонкослойной хроматографии.
10. Газовая хроматография. Физико-химические основы хроматографического процесса.
11. Хроматографическая колонка. Детектор. Получение хроматограмм. Параметры удерживания.
12. Критерий эффективности хроматографического процесса. Анализ сложных смесей.
13. Физико-химические методы обнаружения фальсификации пищевых продуктов жирами растительного происхождения.
14. Сравнительная оценка методов. Люминесцентная цитометрия.
15. Применение современных методов микробиологического анализа пищевых продуктов (современные анализаторы «Фоссоматик», «Бак-трак», применение пластин «Петри-фильм»)
16. Показатели безопасности пищевых продуктов (молочных, мясных, рыбных). НД и ТД по показателям контроля.
17. Сравнительная оценка современных методов анализа и применяемых анализаторов (отечественных и зарубежных) для определения показателей безопасности.
18. Методы определения растительного (соевого) белка при оценке качества молочных продуктов.

**Разработчик:** доцент кафедры Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы



Мартемьянова Анна Анатольевна

ФОС обсужден на заседании кафедры Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы

Протокол № 7 от 26 марта 2021 г

**Заведующий кафедрой:**  
26 марта 2021 г



Алексеева Ю.А.