

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
перерабатывающих
технологий, доцент
А.В Степовой
«16» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

Направление подготовки
**35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Направленность подготовки
**«Технология хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины Введение в профессиональную деятельность разработана на основе ФГОС ВО 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 № 669.

Авторы:

канд. техн. наук, доцент



Е.А. Красноселова



канд. техн. наук, доцент

Н.С. Безверхая

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции, протокол № 10 от 15.06.2021 г.

Заведующий кафедрой
ТХиПРП

канд. техн. наук, доцент



И.В. Соболев

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции от 07.06.2021 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой
ТХиПЖП

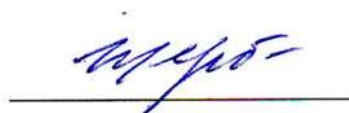
д-р с.-х. наук, профессор



Н.Н. Забашта

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета перерабатывающих технологий, протокол № 10 от 15.06.2021 г.

Председатель
методической комиссии
д-р техн. наук., профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент



Н.С. Безверхая

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является формирование у студентов интереса к выбранной специальности и углубление исторических знаний о возникновении основных пищевых продуктов и развитии технологий их производства.

Задачи дисциплины

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Введение в профессиональную деятельность» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность «Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетных единиц)

| Виды учебной работы | Объем, часов | |
|--------------------------------------------------|--------------|---------|
| | Очная | Заочная |
| Контактная работа в том числе: | 70 | 18 |
| — аудиторная по видам учебных занятий | 68 | 16 |
| — лекции | 36 | 4 |
| — практические | 32 | 12 |
| — внеаудиторная | 2 | 2 |
| — зачет | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа в том числе: | 74 | 126 |
| — прочие виды самостоя- тельной работы | 74 | 126 |
| Итого по дисциплине | 144 | 144 |
| в том числе в форме практи- ческой подготовки | - | - |

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестре очной формы обуче-
ния и на 1 курсе в 1 и 2 семестре заочной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| № П/ П | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| 1 | Введение в муко- мольное производ- ство 1. Характеристика зерно- вых культур для получе- ния муки 2. Исторические факты | УК-1 | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - | 5 |

| № П/ П | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | развития мукомольного производства 3 Современное состояние мукомольного производства 4. Оценка качества муки по органолептическим показателям и показателям белизны | | | | | | | | | |
| 2 | Введение в технологию продуктов переработки зерна 1. Технология хлеба и хлебобулочных изделий. 2. Технология производства крупы. 3. Технология макаронных изделий. 4. Органолептическая оценка качества хлеба и хлебобулочных изделий 5. Органолептическая оценка и оценка прочности макарон | УК-1 | 1 | 2 | - | 4 | - | - | - | 4 |
| 3 | Введение в технологию вкусовых товаров 1. Технология производства кофе. 2. Технология производства чая и чайных напитков 3. Оценка качества кофе 4. Чай, порядок заваривания и правила дегустации, фальсификация | УК1, ОПК 1 | 1 | 2 | - | 4 | - | - | - | 4 |
| 4 | Введение в технологию пряностей и приправ 1. Технология пряностей. 2. Технология приправ. 3. Пряности, их классификация и характеристики | УК1, ОПК 1 | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |
| 5 | Введение в технологию производства плодоовощного сырья и продуктов его переработки 1. Исторические сведения о применении овощей. 2. | УК1, ОПК 1 | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |

| № П/ П | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | Исторические сведения о применении фруктов. 3. Технология производства плодоовощных консервов. 4. Органолептическая оценка показателей качества картофеля | | | | | | | | | |
| 6 | Введение в технологию кондитерских товаров 1. Технология производства меда. 2. Технология сахарного производства. 3. Какао – основные сырье для производства шоколада. 4. Технология производства кондитерских изделий. 5. Органолептическая оценка качества сахара | УК1, ОПК 1 | 1 | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |
| 7 | Введение в технологию масложировой продукции 1. Характеристика масличного сырья. 2. Технология производства растительных масел и продуктов на его основе. 3. Соя и соепродукты. | УК1, ОПК 1 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 4 |
| 8,9 | Введение в технологию безалкогольных и алкогольных напитков 1. Технология получения кваса. 2. Технология получения пива. 3. Исторические факты развития виноделия. 4. Технология производства специальных вин. 5. Технология производства крепких спиртных напитков. | УК1, ОПК 1 | 1 | 4 | - | - | - | - | - | 9 |
| 10 | Введение в техноло- | УК1 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 4 |

| № П/ П | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | гию мясных, рыбных и молочных продуктов. 1. Характеристика мяса животных и птиц. 2. Характеристика гидробионтов. 3. Характеристика молока. | | | | | | | | | |
| 11, 12 | Введение в холодильную технологию продуктов из животного сырья. 1. Теоретические основы холодильной обработки. 2. Охлаждение пищевого сырья и готовой продукции. 3. Условия хранения и транспортирования продуктов питания. 4. Замораживание пищевого сырья и готовой продукции. 5. Размораживание (дефростация) пищевого сырья. 6. Изучение условий холодильной обработки и сроков годности продуктов питания | ОПК 1 | 2 | 4 | - | 4 | - | - | - | 5 |
| 13 | Введение в технологию посола рыбных и мясных продуктов. 1. Теоретические основы посола. 2. Технология соленых продуктов. 3. Технология сушеной, солено-сушеной и вяленой продукции 4. Изучение ассортимента и оценка качества рыбных товаров | ОПК 1 | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |
| 14 | Введение в технологию копченых мясных продуктов 1. Теоретические основы производства копченой продукции. 2. Особенности производства цельномышечных мясных продук- | ОПК 1 | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | 5 |

| № п/ п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | тов 3. Определение све- жести мяса и мясных продуктов | | | | | | | | | |
| 15 | Технология стерили- зованных консервов 1. Технология мясных консервов 2. Технология рыбных консервов 3. Технология молочных консервов 4. Виды, усло- вия консервирования. выбор режимов хранения консервированных про- дуктов различных видов | УК1, ОПК 1 | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | 4 |
| 16 | Яйца и производство яичных продуктов. 1. Пищевая ценность, строение и химический состав яиц. 2. Классифи- кация, дефекты, упаковка и хранение яиц. 3. Про- дукты переработки яиц.4. Основы производства яичных продуктов. 5. Изучение ассортимен- та и оценка качества яиц и продуктов их перера- ботки | ОПК 1 | 2 | 2 | - | 2 | - | - | - | 5 |
| 17, 18 | Технология цельно- молочной продукции. 1. Технология пастеризи- зованных и стерилизован- ных молока и сливок. 2. Технология кисломолоч- ных продуктов 3. Техно- логия сыра. 4. Техноло- гия сливочного масла. 5. Технология мороженого 6. Изучение ассортимен- та и оценка качества мо- лочных товаров | ОПК 1 | 2 | 4 | - | 4 | - | - | - | 9 |
| Итого | | | | 36 | | 32- | | | | 74 |

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

| № п/ п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабора- торные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| 1 | Введение в мукомольное производство Характеристика зерновых культур для получения муки 2 Исторические факты развития мукомольного производства 3 Современное состояние мукомольного производства 4. Оценка качества муки по органолептическим показателям и показателям белизны | УК1 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 7 |
| 2 | Введение в технологию продуктов переработки зерна 1. Технология хлеба и хлебобулочных изделий. 2. Технология производства крупы. 3. Технология макаронных изделий. 4. Органолептическая оценка качества хлеба и хлебобулочных изделий 5. Органолептическая оценка и оценка прочности макарон | УК1 | 1 | - | - | 2 | - | - | - | 7 |
| 3 | Введение в технологию вкусовых товаров 1. Технология производства кофе. 2. Технология производства чая и чайных напитков 3. Оценка качества кофе 4. Чай, порядок заваривания и правила дегустации, фальсификация | УК1, ОПК 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| 4 | Введение в технологию пряностей и приправ 1. Технология пряностей. 2. Технология приправ. 3. Пряности, их классификация и характеристики | УК1, ОПК 1 | 1 | - | - | 2 | - | - | - | 7 |

| № П/ П | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| 5 | Введение в технологию производства плодоовощного сырья и продуктов его переработки 1. Исторические сведения о применении овощей. 2. Исторические сведения о применении фруктов. 3. Технология производства плодоовощных консервов. 4. Органолептическая оценка показателей качества картофеля | УК1, ОПК 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| 6 | Введение в технологию кондитерских товаров 1. Технология производства меда. 2. Технология сахарного производства. 3. Какао – основные сырье для производства шоколада. 4. Технология производства кондитерских изделий. 5. Органолептическая оценка качества сахара | УК1, ОПК 1 | 1 | - | - | 2 | - | - | - | 8 |
| 7 | Введение в технологию масложировой продукции 1. Характеристика масличного сырья. 2. Технология производства растительных масел и продуктов на его основе. 3. Соя и соепродукты. | ОПК 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 8 | Введение в технологию безалкогольных и алкогольных напитков 1. Технология получения кваса. 2. Технология получения пива. 3. Исторические факты развития виноделия. 4. Технология | УК1, ОПК 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 8 |

| № п/ п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабо- ратор- ные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | производства специаль- ных вин. 5. Технология производства крепких спиртных напитков. | | | | | | | | | |
| 9 | Введение в технологию мясных, рыбных и мо- лочных продуктов. 1. Характеристика мяса животных и птиц. 2. Ха- рактеристика гидробион- тов. 3. Характеристика молока. | УК1 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 8 |
| 10 | Введение в холодиль- ную технологию про- дуктов из животного сырья. 1. Теоретические основы холодильной об- работки. 3. Охлаждение пищевого сырья и гото- вой продукции. 4. Условия хранения и транспортирования про- дуктов питания. 5. Замораживание пище- вого сырья и готовой продукции. 6. Размора- живание (дефростация) пищевого сырья. | УК1 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 8 |
| 11 | Введение в технологию посола рыбных и мяс- ных продуктов. 1. Тео- ретические основы посо- ла. 2. Технология соле- ных продуктов. 3. Техно- логия сушеной, солено- сушеной и вяленой про- дукции | ОПК 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 12 | Введение в технологию копченых мясных про- дуктов 1. Теоретические основы производства копченой продукции. 2. Особенности произ- водства цельномышеч- ных мясных продуктов | ОПК 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 13 | Технология стерилизо- ванных консервов 1. Технология мясных | ОПК 1 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 8 |

| № п/ п | Тема. Основные вопросы | Формируемые компетенции | Семестр | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | | | Лек- ции | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Прак- тиче- ские занятия | в том числе в фор- ме прак- тиче- ской под- го- товки | Лабора- торные занятия | в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки | Самосто- ятельная работа |
| | консервов 2. Технология рыбных консервов 3. Технология молочных консервов | | | | | | | | | |
| 14 | Яйца и производство яичных продуктов. 1. Пищевая ценность, строение и химический состав яиц. 2. Классификация, дефекты, упаковка и хранение яиц. 3. Продукты переработки яиц. 4. Основы производства яичных продуктов. | УК1, ОПК 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| 15 | Технология цельномолочной продукции. 1. Технология пастеризованных и стерилизованных молока и сливок. 2. Технология кисломолочных продуктов 3. Технология сыра. 4. Технология сливочного масла. 5. Технология мороженого | ОПК 1 | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 19 |
| Итого | | | | 4 | | 12 | | | | 126 |

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1 Введение в профессиональную деятельность : метод. указания к выполнению самостоятельной работы / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_sam.rab_VVEDENIE_V_PROFESSIONALNUJU_dejatelnost_35.03.07_541021_v1_.PDF

2 Введение в профессиональную деятельность : метод. рекомендации к выполнению практических работ / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

| Номер семестра* | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | |
| 1 | Информатика |
| 1,2 | Введение в профессиональную деятельность |
| 2 | Цифровые технологии в АПК |
| 2 | Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| 3 | Растениеводство |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | |
| 1 | Неорганическая и аналитическая химия |
| 1 | Физика |
| 1 | Информатика |
| 1 | Биохимия сельскохозяйственной продукции |
| 1,2 | Введение в профессиональную деятельность |
| 2 | Органическая, физическая и коллоидная химия |
| 2 | Математика и математическая статистика |
| 2 | Микробиология пищевая |
| 2 | Цифровые технологии в АПК |
| 2 | Генетика растений и животных |
| 2 | Ботаника |
| 2 | Учебная практика (Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) |
| 3 | Физиология и биохимия растений |
| 3 | Зоология |
| 4 | Морфология и физиология сельскохозяйственных животных |
| 5 | Производство продукции животноводства |
| 8 | Сельскохозяйственная экология |
| 8 | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | | | | |
| ИД-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | Реферат |
| ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены | Реферат, защита практических работ, контрольная работа |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| | ваны основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | вые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | ны все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | все основные задачи с отдельными не существенными недочетами, Пр продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | |
| ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Пр продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Пр продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач рассматривать возможные варианты решения задачи, | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Пр продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными не существенными недочетами, Пр продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | Защита практических работ, тестирование |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| | | | оценивая их достоинства и недостатки | | |
| ИД-4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности | Коллоквиум, зачет, тестирование |
| ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных ре- | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много не- | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под- | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под- | Контрольная работа, защита практических работ |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| | неудовлетвори- тельно (минимальный не достигнут) | удовлетвори- тельно (минималь- ный, поро- говый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| шений задачи | грубые ошиб- ки При решении стандартных задач не про- демонстриро- ваны основ- ные умения, имели место грубые ошиб- ки, не проде- монстрирова- ны базовые навыки опре- делять и оце- нивать по- следствия возможных решений за- дачи | грубых оши- бок. Проте- монстрирова- ны основные умения, ре- шены типо- вые задачи. Имеется ми- нимальный набор навы- ков для реше- ния стандарт- ных задач с некоторыми недочетами определять и оценивать последствия возможных решений за- дачи | готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок. Проте- монстрирова- ны все основ- ные умения, решены все основные за- дачи с негру- быми ошиб- ками, проде- монстрирова- ны базовые навыки при решении стандартных задач опреде- лять и оцени- вать послед- ствия воз- можных ре- шений задачи | готовки, без ошибок. Проте- монстриро- ваны все ос- новные уме- ния, решены все основные задачи с от- дельными не- существен- ными недоче- тами, Проте- монстрирова- ны навыки при решении нестандарт- ных задач определять и оценивать последствия возможных решений за- дачи | |
| ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе зна- ний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий | | | | | |
| ИД-1 Испол- зует основные законы есте- ственнонауч- ных дисци- плин для ре- шения стан- дартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяй- ственной продукции | Уровень знаний ниже минималь- ных требо- ваний, име- ли место грубые ошибки При решении стандартных задач не про- демонстриро- ваны основ- ные умения, имели место грубые ошиб- ки, не проде- монстрирова- ны базовые навыки об основных за- | Минимально допустимый уровень зна- ний, допуще- но много не- грубых оши- бок. Проте- монстрирова- ны основные умения, ре- шены типо- вые задачи. Имеется ми- нимальный набор навы- ков для реше- ния стандарт- ных задач с некоторыми недочетами об основных законах есте- | Уровень зна- ний в объеме, соответству- ющем про- грамме под- готовки, до- пущено не- сколько не- грубых оши- бок. Проте- монстрирова- ны все основ- ные умения, решены все основные за- дачи с негру- быми ошиб- ками, проде- монстрирова- ны базовые навыки при решении | Уровень зна- ний в объеме, соответству- ющем про- грамме под- готовки, без ошибок. Проте- монстриро- ваны все ос- новные уме- ния, решены все основные задачи с от- дельными не- существен- ными недоче- тами, Проте- монстрирова- ны навыки при решении нестандарт- ных задач об | Реферат, кон- трольная ра- бота, защита практических работ |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| | конах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | ственнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | стандартных задач об основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | |
| ИД-2 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки демонстраций знаний основных законов знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много грубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами демонстраций знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых за- | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач демонстраций основных знаний законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дис- | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач демонстраций знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых | Защита практических работ, тестирование, реферат, коллоквиум |

| Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции) | Уровень освоения | | | | Оценочное средство |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | неудовлетворительно (минимальный не достигнут) | удовлетворительно (минимальный, пороговый) | хорошо (средний) | отлично (высокий) | |
| | необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | дач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | циplin, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | |
| ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции | Тестирование, зачет |

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Последовательно указываются примеры все видов оценочных средств из таблицы 7.2: кейс-задания, контрольные задания, тесты, темы рефератов, эссе, докладов, темы деловых игр и т.д., в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»

Практические занятия

- 1.1 Оценка качества муки по органолептическим показателям и показателям белизны
 - 2.1 Органолептическая оценка качества хлеба и хлебобулочных изделия
 - 2.2 Органолептическая оценка и оценка прочности макарон
 - 3.1 Оценка качества кофе
 - 3.2 Чай, порядок заваривания и правила дегустации, фальсификация
 - 4.1 Пряности, их классификация и характеристики
 - 5.1 Органолептическая оценка показателей качества картофеля
 - 6.1 Органолептическая оценка качества сахара
 - 12.1 Изучение условий холодильной обработки и сроков годности продуктов питания
 - 13.1 Изучение ассортимента и оценка качества рыбных товаров
 - 14.1 Определение свежести мяса и мясных продуктов
 - 15.1 Виды, условия консервирования. выбор режимов хранения консервированных продуктов различных видов
 - 16.1 Изучение ассортимента и оценка качества яиц и продуктов их переработки
 - 18.1 Изучение ассортимента и оценка качества молочных товаров

Введение в профессиональную деятельность : метод. рекомендации к выполнению практических работ / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 134 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MR_vvedenie_v_prof.deyatelnost_2020_541016_v1_.PDF

Задания для контрольной работы

Пример 1

- 1 Наиболее известные овощные культуры Древней Руси. История появления моркови, ее пищевая ценность.
- 2 Наиболее популярные на Руси ягодные культуры.

Пример 2

- 1 Ферменты, принимаемые в созревании вяленой рыбы.
- 2 Ассортимент и классификация кисломолочных продуктов.
- 3 Ассортимент мясных стерилизованных консервов.

Таблица по заданиям контрольной работы приведена в

1 Введение в профессиональную деятельность : метод. указания к выполнению самостоятельной работы / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_sam.rab_VVEDENIE_V_PROFESSIONALNUJU_dejatelnost_35.03.07_541021_v1_.PDF

Тесты

1.1 К династиям мукомолов относятся:

Филипповы
Бугровы
Башкировы
Первушины
Гиннесы

2. Сопоставьте отрасли пищевой промышленности и Фамилии внесшие существенный вклад в их становление.

| | |
|------------------------------|--------------|
| – Хлебопечение | – Филлипов |
| – Кондитерское производство | – Абрикосов |
| – Сахаропроизводитель | – Терещенко |
| – Подсолнечное масло | – Бокарев |
| – Сливочное масло | – Верещагин |
| – Виноградарство и виноделие | – Голицын |
| – Рыбопромышленник | – Сапожников |
| – Мукомольное производство | – Башкиров |

2.3 Последовательно основных технологических стадий получения крупы:

- . очистка зерна от примесей
- . сортировка по крупности
- . шелушение (отделение оболочек)
- . обработка ядра – дробление, шлифование, полирование, а иногда и плющение.

2.4. В Риме были особые выборные должности – в обязанности которых входило следить за выпечкой и качеством хлеба.

15.5. По рекомендации ВОЗ взрослый человек в течение суток должен употреблять молоко в количестве:

- 1 литр
- 0,5 литра
- 1,5 литра
- 2 литра

15.6. Свертывается ли под воздействием сычужного фермента молоко, подвергнутое стерилизации?

- да
- нет
- свертывается при внесении солей кальция
- при внесении пепсина

10.7. Какие физико-химические показатели определяют при оценке свежести мяса убойных животных?

- количество аммиака и солей аммония, летучих жирных кислот, перекисное и кислотное число жира;
- количество летучих жирных кислот, определение продуктов первичного распада белков;
- количество летучих жирных кислот, аминокислотного азота, сероводорода;
- количеством незаменимых компонентов, степенью переваримости и усвояемости.

Полный перечень тестов приведен в ФОСе

Коллоквиум

Вопросы приведены в

Введение в профессиональную деятельность : метод. указания к выполнению самостоятельной работы / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_sam.rab_VVEDENIE_V_PROFESSIONALNUJU_dejatelnost_35.03.07_541021_v1_.PDF

Темы рефератов

1. История семейной династии русских предпринимателей Башкировых и их роль в становлении мукомольного производства в России.
2. Роль семейной династии предпринимателей Бугровых в становлении мукомольного производства.
3. Основные устройства для измельчения зерна до муки. Появление первой водяной мельницы
4. Роль И.М. Филиппова в создании и развитии хлебопечения в России.
5. Характеристика видов круп, реализуемых в розничных сетях.
6. Характеристика видов макаронных изделий, реализуемых в розничных сетях.
7. Роль Петра I в становлении пищевой и перерабатывающей промышленности в России.
8. Наиболее известные чайные фирмы в России.
9. История возникновения чайных плантаций в Краснодарском крае.
10. Крупнейшие мировые производители чая. Легенды, связанные с чаем как напитком и как растением.
11. Характеристика видов кофе, реализуемых в розничных сетях
12. История появления и применения пряностей в России.
13. Роль поваренной соли в питании человека. Виды поваренной соли. Современное состояние развития соляной промышленности.
14. Роль семейной династии российских предпринимателей Терещенко в развитии сахарного производства в России.
15. Значение разработки технологии очистки диффузионного сока Есиповым в развитии сахарного производства.
16. История семейной династии российских предпринимателей Абрикосовых и ее роль в развитии кондитерского производства в России.
17. Значение открытия способа получения подсолнечного масла Д. С. Бокаревым для развития масложирового производства в России.
18. История развития пивоварения в Голландии, Дании, Ирландии и Бельгии.
19. История развития пивоварения в Германии и Чехии.
20. История развития пивоварения в России.
21. Основные мифы и легенды о возникновении винограда и виноделия
22. Вино и религия.
23. Основные мировые центры виноделия в древнем и современном мире.
24. Роль Л.С. Голицына в становлении отечественного виноградарства и виноделия.
25. Виды промышленных животных и птицы транспортировка сырья на мясоперерабатывающее предприятие.

26. Системы расчета за сырье.
27. Предубойное содержание скота.
28. Первичная переработка сельскохозяйственных животных на перерабатывающих предприятиях.
29. Первичная переработка сельскохозяйственных птицы на перерабатывающих предприятиях.
30. Технология производства блочного мороженого мяса.
31. Замораживание молока и масла.
32. Морозильные аппараты различного типа.
33. Дефростеры различного типа.
34. Способы размораживания сырья и продуктов.
35. Условия хранения сушеной и вяленой продукции.
36. Технология производства вяленой рыбной и мясной продукции.
37. Технология производства сушеной рыбы.
38. Дефростеры различного типа.
39. Пороки и методы предотвращения пороков копченой продукции.
40. Сравнительная характеристика коптильных установок.
42. Условия хранения и реализации копченой продукции.
43. Технология сырокопченых изделий.
44. Технология варено-копченых изделий.
45. Особенности производства цельномышечных мясных копченых продуктов.
46. Вакуум-закаточные машины в технологии производств консервов. Принцип работы.
47. Безвакуумные машины в технологии производств консервов. Принцип работы.
48. Особенности производства молочных консервов с сахаром.
49. Оценка качества сгущенных молочных консервов.
50. Новые технологии производства молочных консервов.
51. Экспертиза качества мясных консервов.
52. Какие процессы происходят в продуктах при хранении?
53. Какие факторы оказывают влияние на хранение продуктов?
54. Что вызывает потери при хранении продуктов?
55. Мороженые яичные продукты
56. Сухие яичные продукты
57. Ферментированные обессахаренные яичные продукты.
58. Консервированные сахаром яичные продукты.
59. Продукты переработки яичной скорлупы.
60. Новые виды яичных продуктов.
61. Мороженые яичные продукты
62. Сухие яичные продукты
63. Ферментированные обессахаренные яичные продукты.
64. Характеристика молока, применяемого в производстве сыров.
65. Технология производства масла «Вологодское».
66. Технология производства спредов.
67. Технология производства топленой молочной смеси.
68. Классификация сливочного масла.
69. Технология производства мороженого.

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой, экзамена)

Перечисляются вопросы и задания в разрезе компетенций.

Компетенция: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)

Вопросы к зачету:

1 семестр

1. История появления огурцов на Руси.
2. История распространения картофеля в России.
3. Наиболее популярные на Руси ягодные культуры.
4. История распространения яблони как плодовой культуры.
5. Пищевая ценность орехов. История их распространения на Руси.
6. История возникновения ветряной мельницы.
7. Кого называли в старину «водяными людьми»? Чем они были знамениты?
8. Легенды, связанные с происхождением вина. Вино и его место в христианской религии.
9. Пищевая ценность кофе. Родина кофе. Легенды, связанные с появлением кофе.
10. Появление сахара в России. Родина сахара и распространение его другим странам.
11. Значение слова «квас». Отношение на Руси к профессии «квасника».
12. Семейные династии, внесшие существенный вклад в развитие мукомольного производства России.
13. Слово «крупа». Каша и ее место в питании русского человека. Отношение на Руси к гречневой крупе.
14. Происхождение названия «манная крупа». Национальные традиции народов разных стран, связанные с рисом.
15. История происхождения слова «хлеб». Отношение к хлебу в Древней Греции и Средние века.
16. Наиболее известные овощные культуры Древней Руси. История появления моркови, ее пищевая ценность.
17. Отношение на Руси к луку и чесноку.
18. Появление вина в Древней Руси. Первые попытки организации отечественного виноделия в Российской империи.
19. Химический состав и пищевая ценность кофе. Правила его приготовления.

2 семестр

1. Характеристика мяса животных, предназначенных для промышленной переработки. Мышечная ткань.
2. Характеристика мяса животных, предназначенных для промышленной переработки. Жировая ткань.
3. Характеристика мяса животных, предназначенных для промышленной переработки. Костная и хрящевая ткань.
4. Характеристика свинины и говядины.
5. Характеристика конины и оленины.
6. Характеристика мяса кроликов и птицы.
7. Показатели качества охлажденной и мороженой рыбы.
8. Глазирование. Способы глазирования.
9. Перечислите ассортимент охлажденных и замороженных мясных продуктов.
10. Характеристика способов размораживания мяса.
11. Классификацию способов посола.

12. Классификация соленой продукции.
13. Классификация рыбных пресервов.
14. Показатели качества рыбных пресервов.
15. Сущность жидкостного копчения. Характеристика коптильной жидкости.
16. Пороки копченой продукции.
17. Ассортимент мясокопченостей. Технология мясных копченых продуктов.
18. Классификация рыбных консервов.
19. Требования, предъявляемые к сырью, направляемому на производство консервов.
20. Пороки консервов и меры их предупреждения.
21. Ассортимент мясных стерилизованных консервов.
22. Тара для производства консервов.
23. Классификация и показатели качества яиц.
24. Основные части яиц и их соотношение по массе.
25. Классификация яиц в зависимости от способа и сроков хранения.
26. Продукты переработки яиц.
27. Ассортимент и классификация кисломолочных продуктов.

Задания (практические задания, тесты для проведения зачета)

1. Защитить реферат
2. Положительные промежуточные тестирования
3. Защищенные практические работы

Компетенция: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

Вопросы к зачету:

1 семестр

1. Автор первых вальцевых стаканов для измельчения зерна. Первая паровая мельница.
2. Основные устройства для измельчения зерна до муки. Появление первой водяной мельницы.
3. Инициатор разведения чая на территории Краснодарского края. Правило приготовления и дегустации чая.
4. Вклад Л.С. Голицына в развитие отечественного виноделия. 15. Вклад Л.С. Голицына в развитие отечественного виноделия.
5. Осуществление контроля за качеством хлеба, вырабатываемого на Руси.
6. Влияние на развитие хлебопечения династии Филипповых.
7. Первые механизированные пекарни в России. Современное состояние хлебопекарной отрасли пищевой промышленности в России.
8. Крупнейшие мировые производители чая. Легенды, связанные с чаем как напитком и как растением.
9. История появления чая в России.
10. История организации производства белых и красных вин в Абрау-Дюрсо. Современное состояние винодельческой отрасли в России.

2 семестр

1. Характеристика следующих технологических операций: охлаждение, замораживание, подмораживание.
2. Пути улучшения качества охлажденной и мороженой рыбы.
3. Пороки охлажденной рыбы, их причины, возможность и способы устранения.
4. Пороки пресервов и меры их предупреждения.
5. Технология приготовления маринованной рыбы.
6. Способы копчения мяса и рыбы.
7. Технология производства мясных консервов (тушенки, паштета, фарша колбасного, ветчины).
8. Условия и сроки хранения консервов.
9. Особенности стерилизации консервов в масле.
10. Способ производства сгущенной молочной смеси.
11. Показатели, определяющие категорию яиц.
12. Технологическая схема производства пастеризованного молока различной жирности.
13. Технологическая схема производства стерилизованного молока различной жирности.
14. Способы стерилизации молока и сливок.
15. Характеристика способов производства кисломолочных напитков.
16. Способы производства сливочного масла. Краткая характеристика.
17. Особенности технологии производства натуральных сычужных сыров.
18. Особенности технологии производства кисломолочных сыров.
19. Особенности производства мороженого.

Задания (практические задания, тесты для проведения зачета)

1. Защитить реферат
2. Положительные промежуточные тестирования
3. Защищенные практические работы

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Представляются методические материалы по процедуре оценивания (по каждому виду аттестации: тесты, задачи, эссе, зачет и т.д.).

В данном пункте необходимо сделать ссылку на локальный нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценивания уровня защиты практической работы при устном опросе:

Оценка **«отлично»** ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по литературе, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала,

допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критериями оценки контрольной работы являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к подготовке доклада. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Тестовые задания

Оценка «**отлично**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, давшему подробные развернутые ответы на поставленные вопросы.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, давшему полные ответы на поставленные вопросы с небольшими неточностями, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, имеющему неполные знания фундаментальных понятий и неспособному логически верно их представить.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, не владеющему большей частью основных поставленных вопросов, не способному сориентироваться даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Критерии оценки зачета

Оценка «**зачтено**» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), «**незачтено**» - параметрам оценки «неудовлетворительно».

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Коновалов, С.А. Введение в технологию продуктов питания / С.А. Коновалов, А.Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 104 с. — ISBN 978-5-89764-416-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60676>
2. Степычева, Н.В. Введение в технологии продуктов питания : учебное пособие / Н.В. Степычева. — Иваново : ИГХТУ, 2007. — 48 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4477>
3. Брусенцев, А.А. Общие принципы переработки сырья и введение в технологию продуктов питания : учебно-методическое пособие / А.А. Брусенцев. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2013. — 97 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70934>
4. Никифорова, Т.А. Введение в технологии производства продуктов питания: конспект лекций : в 2 частях / Т.А. Никифорова, Е.В. Волошин. — Оренбург : ОГУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2015. — 135 с. — ISBN 978-5-7410-1211-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98066>
5. Продукты питания в отечественной и зарубежной истории: учеб. пособие / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — М.: ДеЛи принт, 2006. — 295 с. — ISBN 5-94343-109-8 (34 экземпляров)

6. Дополнительная учебная литература

1. Никифорова Т.А. Введение в технологии производства продуктов питания. Часть 1 [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Никифорова Т.А., Волошин Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52317.html> — ЭБС «IPRbooks»
2. Введение в технологию продуктов питания. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н.Г. Кульнева, В.А. Голыбин, Ю.И. Последова, В.А. Федорук. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. — 120 с. — ISBN 978-5-4377-0010-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90702>
3. Брусенцев, А.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология цельномолочной продукции, мороженого и молочных консервов. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.А. Брусенцев, Т.Н. Евстигнеева— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014.— 169 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67831.html> — ЭБС «IPRbooks»
4. Хуршудян, С.А. История производства пищевых продуктов и развития пищевой промышленности России. — М.: ДеЛи, 2009. — 204 с.
5. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107955>
6. История основных пищевых продуктов (введение в специальность) : учеб. пособие / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — М.: ДеЛи принт, 2002. — 304 с. (22 экземпляра)

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

| № | Наименование | Тематика | Ссылка |
|----|-------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. | Znanium.com | Универсальная | https://znanium.com/ |
| 2. | IPRbook | Универсальная | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 3. | Издательство «Лань» | Универсальная | http://e.lanbook.com/ |
| 4. | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная | https://edu.kubsau.ru/ |

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1 Введение в профессиональную деятельность : метод. указания к выполнению самостоятельной работы / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 40 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MU_sam.rab_VVEDENIE_V_PROFESSIONALNUJU_dejatelnost_35.03.07_541021_v1_.PDF

2 Введение в профессиональную деятельность : метод. рекомендации к выполнению практических работ / сост. Е. А. Красноселова, Н. С. Безверхая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 134 с.
https://edu.kubsau.ru/file.php/116/MR_vvedenie_v_prof.dejatelnost_2020_541016_v1_.PDF

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

| № | Наименование | Краткое описание |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Microsoft Windows | Операционная система |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |
| 3 | Система тестирования INDIGO | Тестирование |

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № | Наименование | Тематика | Электронный адрес |
|---|-----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|
| 1 | Научная электронная библиотека eLibrary | Универсальная | https://elibrary.ru/ |

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Введение в профессиональную деятельность | <p>Помещение №217 ГУК, посадочных мест — 100; площадь — 101,5 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №524 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 70,6 кв.м; Лаборатория "Качества зерна и зернопродуктов" (кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции) .</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 4 шт.; шкаф лабораторный — 3 шт.; весы — 3 шт.; анализатор — 3 шт.; дозатор — 15 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; пурка — 3 шт.; набор лабораторный — 3 шт.; стенд лабораторный — 3 шт.; тестомесилка — 2 шт.;</p> | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13 |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>мельница — 2 шт.);</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный — 7 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №747 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 52,8кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий .</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №541 ГУК, площадь — 36,5кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>кондиционер — 1 шт.;</p> <p>холодильник — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 3 шт.);</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.;</p> <p>монитор — 3 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 5 шт.).</p> <p>Доступ к сети «Интернет»;</p> <p>Доступ в электронную образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office</p> <p>Помещение №510 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 54,9кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.;</p> <p>термоштанга — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения (мфу — 1 шт.;</p> <p>экран — 1 шт.;</p> <p>проектор — 1 шт.;</p> <p>сетевое оборудование — 1 шт.;</p> <p>сканер — 1 шт.;</p> <p>ибп — 2 шт.;</p> <p>сервер — 2 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 11 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|