

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе



А.В. Малахов

31 августа 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.1.15 «Введение в профессиональную деятельность»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки


35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства»

Курск 2020


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 № 669.


Разработчики:

доцент Новикова Оксана Анатольевна 
(занимаемая должность) (ФИО) (подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Протокол заседания кафедры № 10 от «20» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой: к.б.н., доцент Асадова Маргарита Григорьевна 
(ученая степень, звание) (ФИО) (подпись)

Согласовано зав. научной библиотекой Музалевская А.А. 
(ученая степень, звание) (ФИО) (подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – получить представления значимости своей будущей профессии, ознакомиться с сырьем, научными основами технологических процессов, основными отраслями пищевых производств, связанных с технологией переработки сельскохозяйственной продукции.

Задачи:

- сформировать у обучающихся системные знания о классификации предприятий по переработке с/х сырья;
- изучить основные виды сырья, используемого в производстве и технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- научить обучающихся формировать и сохранять качество сырья и продукции, проводить оценку, контроль, выявлять дефекты и причины их возникновения;
- сформировать у обучающихся основные положения технологии производства, хранения, переработки, стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.О.1.15 «Введение в профессиональную деятельность» входит в блок Б1 «Обязательная часть» учебного плана.

После прохождения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» изучаются следующие дисциплины:

- Безопасность жизнедеятельности
- Биохимия сельскохозяйственной продукции
- Морфология и физиология с.-х. животных
- Технология хранения и переработки продукции растениеводства
- Процессы и аппараты перерабатывающих производств
- Производство продукции растениеводства
- Технология бродильных производств
- Стандартизация и подтверждение соответствия продукции растениеводства
- Технология переработки маслосемян
- Технохимический контроль с.х. сырья и продуктов переработки
- Оборудование перерабатывающих производств
- Технология производства муки
- Консервирование и виноделие
- Технология хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства
- Технология производства крупы
- Технология хранения и переработки сахарной свеклы
- Технологическая практика
- Производственная преддипломная практика
- Технология производства комбикормов
- Технология и техника сушки зерна

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- о возникновении промышленного производства основных пищевых продуктов и развитии технологий их производства;
- классификацию предприятий по переработке с/х сырья;
- основные закономерности организации технологического потока как системы процессов;
- закономерности, лежащие в основе технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные процессы, протекающие при производстве и хранении продуктов питания;
- ассортимент сельскохозяйственной продукции, воздействие на его расширение, улучшение;
- основную номенклатуру показателей качества плодов и овощей, методы определения, особенности нормирования в соответствии с требованиями промышленных кондиций, экономическое и технологическое значение отдельных показателей.

Уметь:

- представлять технологию производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в виде системы процессов, понимать сущность физических, микробиологических, коллоидных, биохимических процессов при производстве сельскохозяйственных продуктов;
- определять возможное целевое назначение сельхоз сырья для наиболее рационального его использования и реализации;
- использовать сведения о качестве отдельных партий продукции при оценке их пригодности к переработке и хранению.

Владеть:

- методами оценки качества продукции растениеводства;
- навыками построения технологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции.

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Индикаторы общепрофессиональной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-1.2	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.1	Планирует схему эксперимента для изучения различных вариантов

	производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.2	Выбирает объекты и методы исследования вариантов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
ОПК-5.3	Закладывает эксперимент и выполняет научное исследование в области производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

УК - Индикаторы универсальной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
УК-6.1	Эффективно планирует собственное время
УК-6.2	Планирует траекторию профессионального развития
УК-6.3	Реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)					
		1					
Контактная работа (всего)	36.1	36.1					
В том числе:							
Лекционные занятия	18	18					
Практические занятия	18	18					
Иная контактная работа	0.1	0.1					
Самостоятельная работа	35.9	35.9					
ИТОГО:	72	72					
з.е.	2	2					

Форма обучения Заочная

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)					
		1					
Контактная работа (всего)	8.1	8.1					
В том числе:							
Лекционные занятия	4	4					
Практические занятия	4	4					
Иная контактная работа	0.1	0.1					
Самостоятельная работа	59.9	59.9					
Часы на контроль	4	4					
ИТОГО:	72	72					
з.е.	2	2					

Иная контактная работа может включать:

- 0.1 или 0.3 часа – контактная работа на промежуточной аттестации, в зависимости от формы контроля (0.1 часа – зачет или зачет с оценкой, 0.3 часа - экзамен);
- 2 часа - групповые консультации (если по дисциплине предусмотрен экзамен);
- 1 час – индивидуальная консультация (если по дисциплине предусмотрена курсовая работа).

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Введение в профессию	2	-	4	5,9	-	-
2	Основные сведения о сельскохозяйственном сырье и продукции сельского хозяйства	2	-	4	5,0	-	-
3	Научные основы технологических процессов пищевых производств.	2	-	4	5,0	-	-
4	Сырье как объект хранения	2	-		4,0	-	-
5	Характеристика основных зерновых продуктов	2	-		4,0	-	-
6	Введение в технологию хлеба	2	-	2	4,0	-	-
7	Основы технологии жиров	2	-	4	4,0	-	-
8	Технология цельномолочной продукции	4	-		4,0	-	-
	ИТОГО:	18	-	18	35.9	0.1	-

Форма обучения Заочная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Введение в профессию	2	-	4	8,9	-	-
2	Основные сведения о сельскохозяйственном сырье и продукции сельского хозяйства	2	-	-	8,0	-	-
3	Научные основы технологических процессов пищевых производств.	-	-	-	8,0	-	-
4	Сырье как объект хранения	-	-	-	7,0	-	-
5	Характеристика основных зерновых продуктов	-	-	-	7,0	-	-
6	Введение в технологию хлеба	-	-	-	7,0	-	-

7	Основы технологии жиров	-	-	-	7,0	-	-
8	Технология цельномолочной продукции	-	-	-	7,0	-	-
	ИТОГО:	4	-	4	59.9	0.1	4

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	Введение в профессию	Социальная значимость будущей профессии. Объекты, виды и задачи профессиональной деятельности обучающихся по направлению подготовки бакалавров 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Квалификационные требования к выпускнику. Перспективы работы. История производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Современная классификация предприятий по переработке с/х сырья. Современное состояние предприятий России, занимающихся производством, хранением сельскохозяйственной продукции и его переработкой.
2	Основные сведения о сельскохозяйственном сырье и продукции сельского хозяйства	Виды сельскохозяйственного сырья. Пищевые продукты, полученные из данного сырья. Основные составные вещества пищевых продуктов и их роль в питании. Химический состав пищевых продуктов. Классификация веществ, входящих в состав пищевых продуктов, и значение для жизнедеятельности человека и их влияние на потребительские свойства продуктов, качества и сохраняемость. Биологическая, пищевая и энергетическая ценность сельскохозяйственных продуктов питания. Классификация сырья. Основное и дополнительное сырье пищевой и перерабатывающей промышленности.
3	Научные основы технологических процессов пищевых производств.	Понятие технологии переработки сельскохозяйственной продукции, процессы и операции в технологической схеме производства. Классификация технологических процессов пищевых производств: механические, гидромеханические, тепловые, массообменные, химические, биохимические, микробиологические. Принципы оптимизации технологических процессов. Физико-химические основы технологии пищевых производств. Основные химические превращения в пищевой технологии. Биохимические основы технологии пищевых производств. Микробиологические основы технологии пищевых производств.
4	Сырье как объект хранения	Свойства сухого и сочного сырья как объектов хранения. Процессы, происходящие в сырье при хранении: послеуборочное дозревание, состояние покоя, дыхание,

		прорастание, самосогревание. Режимы хранения сырья. Способы хранения сыпучего и сочного сырья. Подготовка сухого и сочного сырья к переработке, основные операции и их характеристика.
5	Характеристика основных зерновых продуктов	Основные зерновые культуры, как сырье для перерабатывающей промышленности. Органолептические, физико-химические и химические показатели качества зерна. Свойства зерновой массы. Стандарты на зерно. История возникновения основных злаковых культур, имеющих мукомольное значение. Основы технологии переработки зерна в муку. Технология производства солода. Виды сырья и требования к нему. Классификация солода и его применение.
6	Введение в технологию хлеба	Ассортимент хлебобулочных изделий и значение хлеба в питании человека. Требования к качеству изделий. Технология хлеба. Основное и дополнительное сырьё. Приготовление теста. Печи с тупиковыми и сквозными (тоннельными) камерами. Режимы выпечки хлеба. Процессы, протекающие при выпечке хлеба. Упек и усушка хлеба. Хранение и транспортировка хлеба. Выход хлеба.
7	Основы технологии жиров	Масличное сырье растительного и животного происхождения. Технология производства растительных масел. Классификация растительного масла. Требования к качеству готового продукта и его пищевая ценность. Технология маргарина. Требования к качеству готового продукта. Сроки и условия хранения. Спреды, технология их производства.
8	Технология цельномолочной продукции	Молоко как сырье для промышленной переработки. Химический состав молока. Условия получения доброкачественного молока. Первичная обработка молока. Охлаждение. Пороки молока. Доставка молока на предприятие и его приемка. Требования к заготавливаемому молоку и оценка его качества. Способы обработки молока на предприятии. Санитарная обработка технологического оборудования и тары. Технология бактериальных заквасок. Технология пастеризованных и стерилизованных молока и сливок. питьевых сливок. Технология кисломолочных продуктов. Технология сыра. Технология сливочного масла.

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводятся с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачета.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине*, разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практическое занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:	
Банки данных	Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru»
Интернет, сеть, безопасность	Биллинговая система «TraffPro» Система контроля доступа IPtables Система мониторинга серверного и сетевого оборудования Zabbix Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) Secret Net 7 АП «Континент» Крипто-pro 3.6 VipNet Client 3.x(KC2) VipNet Client 4.x(KC2) Dallas Lock 8.0-K Dr. Web «Desktop Security Suite» версия 6
СУБД, серверное ПО, операционные системы	Microsoft SQL Microsoft SQL Expres MySQL <u>PostgreSQL</u> Microsoft Windows 2003 server Microsoft Windows 2008 server Microsoft Windows 2012 server Microsoft Windows Terminal Svr CAL 2003 Linux Centos 6 x Linux Fedora 12 Microsoft Windows XP Microsoft Windows XP Starter Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 starter edition Windows 7 Pro SPI 64-bit Microsoft Windows 8
Дистанционное обучение	Система управления дистанционным обучением Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
Правовые, информационные и поисковые системы	Информационно-правовая система «Гарант»

Компьютерное тестирование	Модули для тестирования в системе управления электронными курсами Moodle
Офисные приложения, работа с документами	Microsoft Office 2003-2013 <u>ABBYY FineReader 9.0</u> Abby Finereader 8

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Пилипюк В. Л. Технология хранения зерна и семян : учебное пособие / В. Л. Пилипюк. – Москва : Вузовский учебник ; ИНФРА-М, 2014. – 457 с.
2. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный.

б) дополнительная литература

1. Гаспарян И. Н. Картофель : технологии возделывания и хранения : учебное пособие / И. Н. Гаспарян, Ш. В. Гаспарян. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/107910>. — ISBN 978-5-8114-2557-0. — Текст : электронный.
2. Магомедов М. Г. Виноград : основы технологии хранения : учебное пособие / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 240 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/61366>. — ISBN 978-5-8114-1600-4. — Текст : электронный.
3. Муха В. Д. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия : учебник / В.Д. Муха, Н.И. Картамышев. — Москва : КолосС, 2007.- 580 с.
4. Семина С. А. Хранение и переработка продукции растениеводства : учебное пособие / С. А. Семина, Н. И. Остробородова. — Пенза : ПГАУ, 2015. — 230 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/142181>. — Текст : электронный.
5. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / составитель А. А. Тарасов. — Курск : Курская ГСХА, 2017. — 233 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/134814>. — Текст : электронный.
6. Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова, С. А. Мордвинкин. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 196 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/>. — Текст : электронный.
7. Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции : курс лекций / сост. О.М. Шершнева. – Курск : Курская ГСХА, 2008.- Режим доступа: Локальная сеть, электронный каталог Курской ГСХА. – Текст : электронный.
8. Цыбикова Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/107966>. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный.
9. Широков Е.П. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации : учебник. Ч. 1. Картофель, плоды, овощи / Е. П. Широков, В.И. Полегаев. – Москва : Колос, 1999. - 254 с.

в) Интернет-ресурсы: **нет ссылок**

1. Министерство сельского хозяйства РФ : сайт.—URL: <http://www.mcx.ru>.— Текст : электронный.

2. Послеуборочная обработка зерна : сайт.– URL: <http://biofile.ru/bio/>.– Текст : электронный.
3. Размещение и хранение зерна : сайт.– URL: <http://hleb-produkt.ru/>.– Текст : электронный.
4. Режимы хранения зерновых масс : сайт.– URL: <http://www.studfiles.ru/>. – Текст : электронный. .
5. Справочно-правовая систем «Консультант Плюс» : сайт.– .–URL: <http://www.consultant.ru>.– Текст : электронный.

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования eLIBRARY.RU : сайт.– URL: www.elibrary.ru. – Текст : электронный.
2. ЭБС BOOK.ru : сайт.– URL: <https://www.book.ru/>.– Текст : электронный.
4. Библиотека ГОСТов и нормативных документов : сайт.–URL: <http://libgost.ru>.– Текст : электронный.
5. Министерство сельского хозяйства РФ : сайт.– URL: <http://www.mcx.ru>.– Текст : электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием	№ Г-340, Г-348	<p>Г-340 Лекционная аудитория Парта – 20 Стол – 1 Стул – 1 Переносной мультимедиа-проектор NEC VT590G – 1 Ноутбук LenovoIdeaPadG500 с выходом в Интернет – 1 Экран настенный с электроприводом Draper Baronet 244x244 HGG – 1 Трибуна – 1 Доска классная – 1</p> <p>Г-348 Лекционный зал Парта-43 Экран настенный -1 с электроприводом Draper Baronet 244x244 HGG – 1 Переносной мультимедиа проектор «Rpson» -1 Ноутбук «Lenovo» с выходом в Интернет -1 Трибуна -1 Доска классная – 1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система,</p>

		<p>номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.) Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</p>	<p>№ Г-325</p>	<p>Г-325 Учебная лаборатория Шкаф сушильный-1 Термоатат-1 Столы лабораторные-7 Стол угловой-1 Шкаф для посуды-1 Весы ВЛТК-1 Мельница-1 Мойка-1 Диафоноскоп ДСЗ-3 -1 Шелушитель зерна-УШЗ-1 Рассев лабораторный УІ-ЕРА-10-1 Шкаф сушильный-1 СЭШ-3М Доска классная-1 Столы-10 Стулья-28 Весы-пурка-1 Цифровая шкала БИС-1 Установка для определений крошимости гранул комбикормов У17-ЕКГ-1М.-1 Весы ВК-3000-1 Измеритель деформации клейковины ИДК-3М-1 Мельница лабораторная ЛМТ-1-1 Пурка для зерна (1л) без весов ПХ-1М с калибровкой -1 Диафоноскоп ДСЗ-5-1 Прибор для отмывания клейковины муки -1 Тестомесилка лабораторная 0,01-0,5 кг муки -1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.)</p>

		<p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество лицензий 20, номер лицензии (2009 г.);</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.)</p> <p>Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО)</p> <p>Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО)</p> <p>7-zip – архиватор (свободное ПО)</p> <p>FAR-Manager Свободное ПО)</p> <p>Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
<p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>№ Г-325</p>	<p>Г-325 Учебная лаборатория</p> <p>Шкаф сушильный-1</p> <p>Термоатат-1</p> <p>Столы лабораторные-7</p> <p>Стол угловой-1</p> <p>Шкаф для посуды-1</p> <p>Весы ВЛТК-1</p> <p>Мельница-1</p> <p>Мойка-1</p> <p>Диафоноскоп ДСЗ-3 -1</p> <p>Шелушитель зерна-УШЗ-1</p> <p>Рассев лабораторный УІ-ЕРА-10-1</p> <p>Шкаф сушильный-1 СЭШ-3М</p> <p>Доска классная-1</p> <p>Столы-10</p> <p>Стулья-28</p> <p>Весы-пурка-1</p> <p>Цифровая шкала БИС-1</p> <p>Установка для определений крошимости гранул комбикормов У17-ЕКГ-1М.-1</p> <p>Весы ВК-3000-1</p> <p>Измеритель деформации клейковины ИДК-3М-1</p> <p>Мельница лабораторная ЛМТ-1-1</p> <p>Пурка для зерна (1л) без весов ПХ-1М с калибровкой -1</p> <p>Диафоноскоп ДСЗ-5-1</p> <p>Прибор для отмывания клейковины муки -1</p> <p>Тестомесилка лабораторная 0,01-0,5 кг муки -1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.)</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество</p>

		<p>лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>№ Г-325</p>	<p>Г-325 Учебная лаборатория Шкаф сушильный-1 Термоатат-1 Столы лабораторные-7 Стол угловой-1 Шкаф для посуды-1 Весы ВЛТК-1 Мельница-1 Мойка-1 Диафоноскоп ДСЗ-3 -1 Шелушитель зерна-УШЗ-1 Рассев лабораторный УІ-ЕРА-10-1 Шкаф сушильный-1 СЭШ-3М Доска классная-1 Столы-10 Стулья-28 Весы-пурка-1 Цифровая шкала БИС-1 Установка для определений крошимости гранул комбикормов У17-ЕКГ-1М.-1 Весы ВК-3000-1 Измеритель деформации клейковины ИДК-3М-1 Мельница лабораторная ЛМТ-1-1 Пурка для зерна (1л) без весов ПХ-1М с калибровкой -1 Диафоноскоп ДСЗ-5-1 Прибор для отмывания клейковины муки -1 Тестомесилка лабораторная 0,01-0,5 кг муки -1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.) Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных</p>

		<p>программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы</p>	<p>№ Г-224, Г-309</p>	<p>Г- 224 Компьютерный класс ПК-12 Шестнадцатипортовый коммутатор-1 Доска магнитная -1 Стол компьютерный -14 Стол аудиторный -6 Стул СМ-8-31 Расширитель стола круглый Огнетушитель ОУ-1-1</p> <p>Г- 309 Учебная аудитория Столы -6 Табурет -15 Электроплита-1 Тестомесилки-2 Встяхиватель жидкости в совудах-1 Ультратермостат-1 Прибор для отмывки клековины-1 Инфрарид-1 Потенциометр-1 Денситометр-1 Дозатор воды-1 Насос Комовского-1 Весы ВЛТК-500-1 Доска классная-1 Комплекс по определению азота и белка методом Кьельдаля (с ручной титровальной установкой) КЕЛЬТРАН Мельница лабораторная «Вьюга»-1 Рассев лабораторный универсальный (3-х гнездовой) РЛУ-1-1 Анализатор инфракрасный «Инфраскан3150»-1 Анализатор зерна Протеин-1 Анализатор влажности -1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.) Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество</p>

		<p>лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная программа, номер лицензии 205E-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>№ Г-356</p>	<p>Г-356 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Сита лабораторные -4 Крышка у-ПРЛ-1 Поддон у-1ПРЛ-1 Мельница к влагомеру-1 Рефрактометр ручной –ОГ-101-1 Белизномер СКИБ-М-1 Дистиллятор ДВ-4-1 Мельница лабораторная зерновая ЛЗМ-1-2 Ноутбук ПК «Lenovo»-1 Ноутбук «Dell» -1 Полевой влагомер «Фауна»-1 Прибор Журавлева кварц-24-1 Рефрактометр ИФР-23-1 Фотоэлектроколориметр-1 Холодильник «Смоленск»-1 Проектор «Epson»-1 Проектор «Acer»-1</p> <p>Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, операционная система, номер лицензий 42500048, количество лицензий 60 (2007 г.) Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 45035958 количество лицензий 20, номер лицензии (2009 г.); Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, пакет прикладных программ, номер лицензии 42500048 количество лицензий 60 (2007 г.) Mozilla Firefox – браузер (свободное ПО) Sumatra PDF - программа просмотра и печати PDF-файлов (свободное ПО) 7-zip – архиватор (свободное ПО) FAR-Manager Свободное ПО) Kaspersky Endpoin tSecurity – антивирусная</p>

		программа, номер лицензии 205Е-180703-121941-653-237, количество объектов 500 (2018 г.)
Библиотека	-	Каталожная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы
Читальный зал библиотеки	-	Рабочие места с ПК – для обучения работе с индексирующими поисковыми системами в Internet. Стол – 12 Стул – 21 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12