

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра ветеринарии и зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
молодежной политике
М.А. Арсланова
«31» марта 2022 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Направленность:

Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Курган 2022

Разработчик (и):
доктор биол. наук, профессор



С.Н. Кошелев

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры ветеринарии и зоотехнии «17» марта 2022 г. (протокол № 7)

Завкафедрой,
доктор биол. наук, профессор



С.Н. Кошелев

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии «28» марта 2022 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии факультета
кандидат с.-х. наук, доцент



Н.А. Субботина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» является освоение теоретических основ информационных технологий и приобретение навыков переработки информации при решении задач профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями. Научить магистров созданию из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя.

В рамках освоения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- получение навыков применения современных информационных систем для решения профессиональных задач;
- освоение современных компьютерных программ используемых в производственной деятельности работника.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Дисциплина «ИТ-технологии в пищевой промышленности» относится к обязательной части Блока 1.

Дисциплина «ИТ-технологии в пищевой промышленности» направлена на формирование у магистров знаний информационных технологий, используемых в науке и сельскохозяйственном производстве, о месте информатизации в комплексе социально-экономических процессов перехода к информационному обществу.

Изучение дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» играет важную роль в подготовке бакалавра.

Изучение дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности в науке и производстве» играет важную роль в подготовке магистра.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности в науке и производстве» обучающийся должен иметь базовую подготовку по естественно - научным и математическим дисциплинам в объеме программы бакалавриата (специалитета).

2.3 Результаты обучения по дисциплине «ИТ-технологии в пищевой промышленности в науке и производстве» необходимы для последующего выполнения научно - исследовательской работы, прохождения производственной и преддипломной практик, а также для сдачи государственной итоговой аттестации и написания магистерской работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения формируемых компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-4 Способен использовать методы моделирования функциональных и специализированных продуктов и проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой продукции</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} использует методы моделирования функциональных и специализированных продуктов и проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой продукции</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров, - стандартное программное обеспечение ПК, - методы обработки, хранения и передачи информации, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, - формировать базу данных по материалам собственных исследований, - проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов, - использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	88	16
в т.ч. лекции	36	6
практические занятия (включая семинары)	52	10
Самостоятельная работа	20	119
Промежуточная аттестация (экзамен)	36/4 семестр	9/2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4 ЗЕ	144/4 ЗЕ

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела учебной дисциплины/укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ПЗ	СРС	всего	лекция	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		4 семестр				2 курс				
1 Введение в дисциплину		18	6	8	4	22	2	2	18	ОПК-4
	1. Сущность компьютерных технологий.		+		+		+		+	
	2. Технологии обработки текстовой информации.		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к экзамену				
2 История развития и назначение информационных технологий		18	6	8	4	22	2	2	18	ОПК-4
	1. Средства компьютерных технологий информационного обслуживания в профессиональной деятельности.		+	+	+		+		+	
	2. Автоматизированное рабочее место, его состав и назначение.		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к экзамену				
3 Информационные технологии безопасности и защиты		18	6	8	4	22	2	2	18	ОПК-4
	1. Программы с потенциально опасными последствиями. Вирусы.		+	+	+		+	+	+	
	2. Основные понятия о «документационном обеспечении» деятельности.		+	+	+				+	
	3. Организация электронного документооборота.		+	+	+				+	
Форма контроля		вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к экзамену				
4 Информационные технологии в про-		16	6	8	2	19	-	2-	17	ОПК-4
	1. Средства компьютерных технологий информаци-		+	+	+				+	

профессиональной деятельности	онного обслуживания в профессиональной деятельности.									
	2. Автоматизированное рабочее место, его состав и назначение. Основы работы компьютерных сетей.		+	+	+			+	+	
	3. Текстовый процессор Microsoft Word. Технологии обработки числовой информации.		+	+	+				+	
Форма контроля		вопросы к коллоквиуму №2, доклады с презентациями				вопросы к экзамену				
5. Информационные технологии документационного обеспечения профессиональной деятельности		14	4	8	2	18	-	2	16	ОПК-4
1. Принципы работы и основные возможности сети Интернет. Текстовый процессор Microsoft Word.			+	+	+			+	+	
2. Создание организационных схем и диаграмм.			+	+	+				+	
3. Табличный процессор Microsoft Excel. Заполнение таблиц. Построение диаграмм.			+	+	+				+	
Форма контроля		вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к экзамену				
6 Компьютерные технологии в профессиональной деятельности		12	4	6	2	16	-	-	16	ОПК-4
1. Табличный процессор Microsoft			+	+	+				+	
2. Excel Статистическая обработка данных.			+	+	+				+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2, доклады с презентациями				вопросы к экзамену				
7 Система автоматизированного проектирования «Компас»		12	4	6	2	16	-	-	16	ОПК-4
1. Основы работы с САПР Компас.			+	+	+				+	
2. Создание графических и текстовых документов в КОМПАС			+	+	+				+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к экзамену				
Промежуточная аттестация		экзамен				экзамен				
Аудиторных и СРС		108	36	52	20	135	6	10	119	
Экзамен		36				9				
Всего часов		144				144				

5. Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализ и разбор конкретных ситуаций, имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В целом по дисциплине « «IT-технологии в пищевой промышленности в науке и производстве»» в интерактивной форме проводится около 36% аудиторных часов.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии				Всего
	лекции		практические занятия		
	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	4			4
2	лекция-презентация	4			4
3	лекция-презентация	4			4
4			доклады с презентациями	4	4
5	лекция-презентация	4			4
6	лекция-презентация	4	доклады с презентациями	4	8
7	лекция-презентация	4			4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					32 (36%)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Волков М. А. Информационные технологии : учебное пособие / М. А. Волков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-1309-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346508>
2. Коломейченко А. С. Информационные технологии / А. С. Коломейченко Н. В. Польшакова О. В. Чеха. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-45293-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264086>

б) перечень дополнительной литературы

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013.

- 352 с Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374014>

2. Черников Б.В. Информационные технологии управления : учебник [Электронный ресурс] / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/545268>

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Кошелев С.Н. ИТ-технологии в пищевой промышленности: методические указания по изучению дисциплины (очная форма обучения), (рукопись).
2. Кошелев С.Н. ИТ-технологии в пищевой промышленности: методические указания по изучению дисциплины (заочная форма обучения), (рукопись).

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/> - Электронная библиотека КГУ.
2. <http://biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система
4. http://www.fao.org/index_ru.htm - Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций.
5. www.eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

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

Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010

Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008

Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия №1752-170320-061629-233-81 от 21.03.2017

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория №102, корпус зооинженерного факультета	Проектор SANYO PLC – XW 56 LCD2000; стационарный экран для проектора Ноутбук ASUS X50SLseries
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитории №100а, корпус зооинженерного факультета	15 персональных компьютеров с выходом в интернет; компьютерные столы и кресла
Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы студентов, главный корпус	Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература, компьютеры с выходом в интернет
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, главный корпус	Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8. оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «ИТ-технологии в пищевой промышленности» представлен в приложении 1.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «ИТ-технологии в пищевой промышленности» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной вузовской работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Это принесет больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы по изучению материала, обработке, проведению расчетов, систематизации и анализу данных, предложенных для изучения на занятии. Подготовка к занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме и отведенным на него временем, перечнем рекомендованной литературы. Планы семинарских занятий предполагают подготовку студентами докладов. Доклады имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов,

совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного изложения мыслей по определенной проблеме.

Практические и семинарские занятия являются действенным средством усвоения курса дисциплины «Пищевые и биологически активные добавки».

Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий, результатам сдачи коллоквиумов студент получает допуск к зачету.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические материалы:

Кошелев С.Н. ИТ-технологии в пищевой промышленности: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). (рукопись)

Кошелев С.Н. ИТ-технологии в пищевой промышленности: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). (рукопись)

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов с презентацией. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, учебной и дополнительной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов с презентацией, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачету непосредственно перед ним.

Образовательной программой 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения предусмотрена одна промежуточная аттестация по дисциплине «ИТ-технологии в пищевой промышленности» в виде устного зачета.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

За неделю до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам вопросы к зачету, вынесенные для прохождения промежуточной аттестации.

Для организации работы по подготовке студентов к самостоятельным занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

Кошелев С.Н. ИТ-технологии в пищевой промышленности: методические указания для самостоятельной работы студентов (для студентов очной и заочной формы обучения). (рукопись).

10. Лист изменений в рабочей программе

Обязательной составляющей частью рабочей программы является лист обновления рабочей программы дисциплины, который расположен в конце рабочей программы (Приложение 2).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра ветеринарии и зоотехнии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

приложение 1 к рабочей программе дисциплины

IT-ТЕХНОЛОГИИ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки – 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Направленность программы (магистерская программа) – Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Квалификация – Магистр

1. Общие положения

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» основной образовательной программы 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

1.2. В ходе освоения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (4 семестр – очная форма обучения; 2 курс – заочная форма обучения).

1.4 Формой промежуточной аттестации по дисциплине « ИТ-технологии в пищевой промышленности» является экзамен.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства**		
		текущий контроль		промежуточная аттестация
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1 Введение в дисциплину	ОПК-4	вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к экзамену	экзамен
2 История развития и назначение информационных технологий	ОПК-4	вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к экзамену	
3 Информационные технологии безопасности и защиты	ОПК-4	вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к экзамену	
4 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4	вопросы к коллоквиуму №2, доклады с презентациями	вопросы к экзамену	
5. Информационные технологии документационного обеспечения профессиональной деятельности	ОПК-4	вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к экзамену	
6 Компьютерные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2, доклады с презентациями	вопросы к экзамену	
7 Система автоматизированного проектирования «Компас»	ОПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к экзамену	

3. Типовые контрольные задания

(необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1. Оценочные средства для входного контроля

Входной контроль по дисциплине «IT-технологии в пищевой промышленности» не проводится.

3.2. Оценочные средства для текущего контроля

3.2.1 Устный опрос (темы № 6,7)

Текущий контроль по дисциплине «IT-технологии в пищевой промышленности» проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Тема 6 Компьютерные технологии в профессиональной деятельности

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Что означает "конфиденциальная" информация?
2. Какие законы по защите информации существуют в России?
3. Как, на ваш взгляд, можно защитить информацию?
4. Что понимается под средствами защиты информации?
5. Как известно, средства защиты информации можно условно разделить на несколько групп. Можете ли вы привести примеры из жизни их использования.
6. На каком методе (принципе) основана каждая группа средств защиты информации?
7. Что такое криптоанализ, криптосистема, криптология?
8. Что такое шифрование, ключ, под ключ, открытый и закрытый ключ?
9. Классифицируйте существующие криптографические ключи.

Тема 7 Система автоматизированного проектирования «Компас»

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Интерфейс системы «КОМПАС»
2. Типы документов, создаваемых в системе «КОМПАС»
3. Системы координат и единицы измерения в документах
4. Создание и сохранение документов в системе «КОМПАС»
5. Информация о документе в системе «КОМПАС»

Ожидаемые результаты:
дисциплины обучающийся должен:

знать:

- технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров,
- стандартное программное обеспечение ПК,

- методы обработки, хранения и передачи информации,

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности,

- формировать базу данных по материалам собственных исследований,

- проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов,

- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;

владеть:

- навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях

Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.2.2. Коллоквиумы

Текущий контроль по дисциплине « IT-технологии в пищевой промышленности» проводится в форме коллоквиума с целью контроля учебного материала тем дисциплины, организованного как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Коллоквиум № 1 (по темам 1-3)

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Сущность компьютерных технологий.
2. Назначение и виды информационных технологий
3. Современный рынок программного обеспечения для управления производственным процессом
4. Новые информационные технологии в сельском хозяйстве
5. Средства компьютерных технологий информационного обслуживания в профессиональной деятельности.
6. Автоматизированное рабочее место, его состав и назначение.
7. Понятие электронного офиса.
8. Организация электронного документооборота
9. Средства создания электронного документооборота
10. Основные понятия о «документационном обеспечении» профессиональной деятельности.
11. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества.
12. Эволюция информационных технологий.

Коллоквиум № 2 (по темам 4-7)

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Дайте определение компьютерной сети.
2. Назовите основные типы серверов.
3. В функции «клиента» входит?
4. Какие функциональные группы оборудования включают в себя технические средства сети?
5. Какие основные «слои» включает в себя Программное обеспечение компьютерных сетей?
6. Для чего служат NNTP и HTTP – протоколы?
7. Назовите протоколы транспортного уровня?
8. Какие протоколы относят к межсетевым?
9. Для чего служит IP протокол?
10. Виды угроз безопасности информационных систем.
11. Программы с потенциально опасными последствиями. Вирусы.
12. Антивирусное программное обеспечение.
13. Назначение, цели и задачи АРМ «СЕЛЭКС»
14. САПР КОМПАС Назначение и основные возможности

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны:

знать:

- технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров,
- стандартное программное обеспечение ПК,
- методы обработки, хранения и передачи информации,

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности,
- формировать базу данных по материалам собственных исследований,
- проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов,
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;

владеть:

- навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях

Критерии оценки коллоквиумов:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если по результатам коллоквиума обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.3. Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине « IT-технологии в пищевой промышленности» не предусмотрены учебным планом

3.3.2 Контрольные работы/расчетно-графические работы по дисциплине «IT-технологии в пищевой промышленности» не предусмотрены учебным планом.

3.3.3 Презентационные проекты по темам дисциплины

Контроль самостоятельной работы студентов по дисциплине « IT-технологии в пищевой промышленности» проводится в форме докладов, обучающихся с целью контроля усвоения учебного материала отдельных тем дисциплины.

При подготовке к занятиям обучающиеся должны представить доклады с презентациями продолжительностью на 7-10 минут. Темы докладов выбираются обучающимися самостоятельно из предложенного ниже списка.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Тематика докладов:

1. Назначение и виды информационных технологий.
2. Информационные технологии в различных областях деятельности
3. Новые информационные технологии в сельском хозяйстве России
4. Информация как объект защиты
5. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы.
6. Криптографические средства защиты информации
7. История и основные положения криптографии.
8. Электронная цифровая подпись
9. Защита от несанкционированного доступа.
10. Виды угроз безопасности информационных систем.
11. Программы с потенциально опасными последствиями. Вирусы.
12. Антивирусное программное обеспечение.

Форма отчетности: доклад с презентацией, представленный на занятии по дисциплине или студенческом научно-исследовательском кружке кафедры.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны:

знать:

- технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров,
- стандартное программное обеспечение ПК,
- методы обработки, хранения и передачи информации,

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности,

- формировать базу данных по материалам собственных исследований,
- проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов,
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;

владеть:

- навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях

Шкала оценивания доклада с презентацией

Оценка	Критерии
«Отлично»	<p>Знает: технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров, стандартное программное обеспечение ПК, методы обработки, хранения и передачи информации.</p> <p>Умеет: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, формировать базу данных по материалам собственных исследований, проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;</p> <p>Владеет: навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>
«Хорошо»	<p>Знает не в полном объеме: технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров, стандартное программное обеспечение ПК, методы обработки, хранения и передачи информации.</p> <p>Умеет не в полном объеме: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, формировать базу данных по материалам собственных исследований, проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;</p> <p>Владеет не в полном объеме: навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>
«Удовлетворительно»	<p>Знает: некоторые технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров, стандартное программное обеспечение ПК, методы обработки, хранения и передачи информации.</p> <p>Умеет в некоторой форме использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, формировать базу данных по материалам собственных исследований, проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;</p> <p>Владеет некоторой форме: навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>

«Неудовлетворительно»	<p>Не знает: технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров, стандартное программное обеспечение ПК, методы обработки, хранения и передачи информации.</p> <p>Не умеет: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, формировать базу данных по материалам собственных исследований, проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;</p> <p>Не владеет: навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>
-----------------------	---

Компетенции «ОПК-4» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «зачтено».

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «IT-технологии в пищевой промышленности» проводится в виде зачета с целью определения уровня знаний и умений обучающихся.

Образовательной программой 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения предусмотрено проведение зачета по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации (экзамена) осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамена) по дисциплине «IT-технологии в пищевой промышленности»

1. Сущность компьютерных технологий.
2. Современный рынок программного обеспечения для управления технологическим процессом
3. Средства компьютерных технологий информационного обслуживания в профессиональной деятельности.
4. Автоматизированное рабочее место, его состав и назначение.
5. Понятие электронного офиса.
6. Основные понятия о «документационном обеспечении» профессиональной деятельности.
7. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества.

8. Эволюция информационных технологий.
9. Определение компьютерной сети.
10. Основные типы серверов.
11. Функции «клиента» входит?
12. Основные функциональные группы оборудования технических средств сети?
13. Основное содержимое программного обеспечения компьютерных сетей?
14. Назначение NNTP и HTTP – протоколов?
15. Протоколы транспортного уровня?
16. Межсетевые протоколы?
17. Назначение и структура IP протокола?
18. Информация как объект защиты
19. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Важность проблемы.
20. Криптографические средства защиты информации
21. История и основные положения криптографии.
22. Электронная цифровая подпись
23. Защита от несанкционированного доступа.
24. Виды угроз безопасности информационных систем.
25. Программы с потенциально опасными последствиями. Вирусы.
26. Антивирусное программное обеспечение.
27. Назначение, цели и задачи АРМ «СЕЛЭКС»
28. САПР КОМПАС Назначение и основные возможности
29. САПР КОМПАС Окно системы.
30. САПР КОМПАС Основные панели.
31. САПР КОМПАС Управление окнами документов
32. САПР КОМПАС Контекстные меню и контекстные панели
33. САПР КОМПАС Типы документов
34. САПР КОМПАС Системы координат и единицы измерения в документах
35. САПР КОМПАС Создание и сохранение документов
36. САПР КОМПАС Открытие и закрытие документов
37. САПР КОМПАС Общие приемы работы

Ожидаемые результаты: В результате освоения дисциплины «ИТ-технологии в пищевой промышленности» обучающиеся должны:

знать:

- технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров,
- стандартное программное обеспечение ПК,
- методы обработки, хранения и передачи информации,

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности,
- формировать базу данных по материалам собственных исследований,

- проводить математическую обработку и осуществлять оформление результатов,
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;

владеть:

- навыками практической работы с пакетами прикладных программ общего и специального назначения; работы в локальных и глобальных компьютерных сетях

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов. Шкала для оценивания уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины представлена ниже:

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка	Требования	Уровень сформированности компетенции
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников	Повышенный уровень
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Базовый уровень
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испы-	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	тывает затруднения при выполнении практических заданий	
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания, не отвечает на дополнительно задаваемые преподавателем вопросы	Компетенция не сформирована

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине « IT-технологии в пищевой промышленности» проводится в виде устного зачета с целью определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

Образовательной программой 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения одна промежуточная аттестация по соответствующим темам дисциплины, представленным в рабочей программе. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы студентов. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, предложенные преподавателем. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать твердые знания изученного материала по всем темам дисциплины, умение тесно увязывать теорию с практикой, а также достаточно свободно отвечать на дополнительные вопросы, используя в ответе материал разнообразных литературных источников;

Полнота ответа обучающегося определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«IT-технологии в пищевой промышленности»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

К

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КГУ)

ПРИКАЗ

19.09.2023

№ 02.01-249/02-Л

Курган

О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в Лесниковском филиале

В соответствии с приказом «О создании филиалов федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» и о внесении изменений в устав федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» от 22.12.2022 № 1292 и Положения о бально-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся, утвержденного решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГУ» от 01.07.2023 г. (Протокол №8)

ПРИКАЗЫВАЮ:

Для реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры очной и очно-заочной формам обучения в Лесниковском филиале ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» внедрить реализацию бально-рейтинговой системы для контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся филиала с 01.09.2023.

Первый проректор



Т.Р. Змызгова

Лист согласования

Внутренний документ "О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в (№ 02.01-249/02-Л от 19.09.2023)"
Ответственный: Есембекова Алия Ураловна

Дата начала: 19.09.2023 11:55 Дата окончания: 19.09.2023 13:22

		Согласовано		
Должность	ФИО	Виза	Комментарий	Дата
Документовед	Нохрина Ольга Владимировна	Согласовано		19.09.2023 13:22
Начальник управления	Григоренко Ирина Владимировна	Согласовано		19.09.2023 13:22