Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минакова Ирина Вячеславна

Должность: декан ФГУиМО Дата подписания: 18.07.2024 11:47:18 Аннотация к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»

Уникальный программный ключ:

0ee879b70f541c56a4cd**лд**г3b77фф9<mark>25ъд 3B27HD3s543исЦфийлаи</mark>ны

Цель преподавания дисциплины «Основы научных исследований» сформировать у студентов теоретические знания и овладение практическими умениями и навыками, обеспечивающими квалифицированную деятельность, связанную с формированием знаний о основах научно-исследовательской деятельности.

.

Задачи изучения дисциплины

Основные задачи преподавания дисциплины:

- овладеть приемами составления план реализации проекта с использованием инструментов планирования
- сформировать навыки в области моделирования продуктов питания животного происхождения
- сформировать навыки использования теоретических знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания
- выполнить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

- УК -2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
- ОПК-4.2 Осуществляет моделирование продуктов питания животного про-исхождения
- ОПК 5.1 Использует глубокие специализированные профессиональные и теоретические знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания
- ОПК 5.3 Организует и выполняет научно-исследовательские и научнопроизводственные работы для комплексного решения профессиональных задач

Разделы дисциплины

Методологические основы научного познания. Поиск, накопление и обработка научной информации. Теоретические и экспериментальные исследования. Оформление результатов научной работы, передача информации и внедрение научной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научных исследований (наименование дисциплины)

ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Управление организационно-технологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения» наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения 3аочная

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения на основании учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) организационно-технологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2021 г.). Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-технологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения» на кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров « 7 » 2021г. протокол № 17. (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедрой Пьяникова Э.А. Разработчик программы д.т.н., профессор Евдокимова О.В. (ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.) Согласовано: Директор научной библиотеки Макаровская В.Г. Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Управление организационнотехнологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол Nortus » Of 2021. заседании кафедры TTu IT yomores N12 om 01.63. 2012г (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедрой Tunio 69 9. A Рабочая программа дисциплины пересмотрена, рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Управление организационнотехнологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол

кафедры <u>Пу П ом 16.02.2023 щомогол му</u>

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой <u>Прешегор</u> Э. А. Прешегоро

заседании

Nog«LI» OL 2013r.,

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, оосуждена и
рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании
учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-
технологическим проектированием инновационных продуктов животного
происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол
№ 9« 47 » 03 20%г на заседании
кафедры <u>ТТи 97 от 27.03 2024 мотокој N/3</u> (наименование кафедры, рата, номер протокола)
Зав. кафедрой Премен Э. А. Пининова
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и
рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании
учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-
технологическим проектированием инновационных продуктов животного
происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол
<u>мременеждения</u> , едеереннего телей одеерение № « » 20 г., на заседании
кафедры
(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой
Зав. кафедроп
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и
рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании
учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-
технологическим проектированием инновационных продуктов животного
происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол
кафедры
Зав. кафедрой
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и
рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании
учебного плана ОПОП ВО 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-
технологическим проектированием инновационных продуктов животного
происхождения», одобренного Ученым советом университета протокол
№ « » 20 г., на заседании
кафелры
№ «»20_г., на заседании кафедры (наименование кафедры, дата, номер протокола)

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование теоретических знаний и овладение практическими умениями и навыками, обеспечивающими квалифицированную деятельность, связанную с формированием знаний о основах научно-исследовательской деятельности.

1.2 Задачи дисциплины

- 1 Овладение приемами составления план реализации проекта с использованием инструментов планирования
- 2 Формирование навыков в области моделирования продуктов питания животного происхождения
- 3 Формирование навыков использование теоретических знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания
- 4 Выполнение научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты освоения		Код	Планируемые результаты	
основной	профессиональной	и наименование	обучения по дисциплине,	
образовап	<i>пельной программы</i>	индикатора	соотнесенные с индикато-	
(компете	нции, закрепленные	достижения	рами достижения компе-	
за (дисциплиной)	компетенции,	тенций	
код	наименование	закрепленного		
компетенции	компетенции	за дисциплиной		
УК-2	Способен управлять	УК -2.4	<i>Знать:</i> методы составле-	
	проектом на всех эта-	Разрабатывает план	ния плана реализации про-	
	пах его жизненного	реализации проекта	екта с использованием ин-	
	цикла	с использованием	струментов планирования	
		инструментов пла-	Уметь: использовать ме-	
		нирования	тоды составления плана	
			реализации проекта с ис-	
			пользованием инструмен-	
			тов планирования	
			Владеть (или Иметь	
			<i>опыт деятельности):</i> ме-	
			тодами составления плана	

Планируализа	nown mami i occoring	Код	Планитовина попультамин
Планируемые результаты освоения			Планируемые результаты
основной профессиональной образовательной программы		и наименование	обучения по дисциплине,
-		индикатора	соотнесенные с индикато-
,	нции, закрепленные	достижения	рами достижения компе-
	дисциплиной)	компетенции,	тенций
код	наименование	закрепленного	
компетенции	компетенции	за дисциплиной	
			реализации проекта с ис-
			пользованием инструмен-
			тов планирования
ОПК-4	Способен использо-	ОПК-4.2	<i>Знать:</i> основы моделиро-
	вать методы модели-	Осуществляет моде-	вание рецептур продуктов
	рования продуктов и	лирование продук-	питания животного проис-
	проектирования тех-	тов питания живот-	хождения
	нологических процес-	ного происхождения	Уметь: проводить модели-
	сов производства	1	рование рецептур продук-
	продукции из сырья		тов питания животного
	животного происхож-		происхождения
	дения		Владеть (или Иметь
			опыт деятельности):
			навыками моделирование
			рецептур продуктов пита-
			ния животного происхож-
			дения
ОПК-5	Способен организо-	ОПК – 5.1	Знать: особенности прове-
OHK-3	1	Использует глубо-	дения исследований про-
	,		<u> </u>
	исследовательские и	кие специализиро-	цессов, протекающих при
	научно-	ванные профессио-	производстве продуктов
	производственные	нальные и теорети-	питания
	работы для ком-	ческие знания для	Уметь: использовать тео-
	плексного решения	проведения иссле-	ретические и специализи-
	профессиональных	дований процессов,	рованные профессиональ-
	задач	протекающих при	ные знания для проведения
		производстве про-	исследований процессов,
		дуктов питания	протекающих при произ-
			водстве продуктов питания
			Владеть (или Иметь
			опыт деятельности):
			проведения научных ис-
			следований, протекающих
			при производстве продук-
			тов питания
		ОПК - 5.3	<i>Знать:</i> основные научно-
		Организует и вы-	исследовательские и науч-
		полняет научно-	но-производственные рабо-
		исследовательские и	ты для комплексного ре-
		научно-	шения приоритетных тех-
		производственные	нологических задач
		работы для ком-	Уметь: организовывать и
		плексного решения	выполнять научно-
		профессиональных	исследовательские и науч-
		задач	но-производственные рабо-
		зиди 1	по проповодетвенные рабо-

Планируемые результаты освоения		Код	Планируемые результаты
основной профессиональной		и наименование	обучения по дисциплине,
образовате	гльной программы	индикатора	соотнесенные с индикато-
(компетент	ции, закрепленные	достижения	рами достижения компе-
за ді	исциплиной)	компетенции,	тенций
код	наименование	закрепленного	
компетенции	компетенции	за дисциплиной	
			ты для комплексного ре-
			шения приоритетных тех-
			нологических задач
			Владеть (или Иметь
			опыт деятельности):
			навыками организации и
			выполнения научно-
			исследовательских и науч-
			но-производственных ра-
			боты для комплексного
			решения приоритетных
			технологических задач

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы научных исследований» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули») основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Управление организационно-технологическим проектированием инновационных продуктов животного происхождения». Дисциплина изучается на 1 курсе.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего,
Виды учесной расоты	часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учеб-	18
ных занятий (всего)	
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	10

Виды учебной работы	Всего,
Виды учесной рассты	часов
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	116,88
Контроль (подготовка к экзамену)	9
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,12
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	0,12

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Методологические основы научного познания.	Понятие научного познания. Методы теоретических и эмпирических исследований. Выбор направления научного исследования. Оценка экономической эффективности темы. Этапы научноисследовательской работы.
2	Поиск, накопление и обработка научной информации.	Научные документы и издания. Информационно- поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Организация работы с научной лите- ратурой.
3	Теоретические и экспериментальные исследования.	Задачи и методы теоретического исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента Использование математических методов в исследования
4	Оформление результатов научной работы, передача информации и внедрение научной работы	Оформление результатов научной работы. Оформление заявки на предполагаемое изобретение. Устное представление информации планирование. Методы оценки реализации цели

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

			Виды деятельно- сти			Формы те- кущего кон-	
,	Раздел (тема) дисциплины	лек., час	№ лаб.	INO	методические материалы	троля успе- ваемости (по неделям се- местра)	Компетенции
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Методологические	2	ı	№ 1	У-1-3, МУ-	T4, C4, 34	УК-2.4

	основы научного по- знания.				1, МУ-2		
2	Поиск, накопление и обработка научной информации.	2	-	№ 2	У-1-3, МУ- 1, МУ-2	T8, C8, 38	ОПК-4.2
3	Теоретические и экс- периментальные ис- следования.	2	-	№3-	У-1-3, МУ- 1, МУ-2	T14, C14, 314	ОПК-5.1
4	Оформление результатов научной работы, передача информации и внедрение научной работы	2	-	№ 4	У-1-3, МУ- 1, МУ-2	T18, C18, 318	ОПК-5.3

С – собеседование, Т – тестирование, З - задача

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

No	Наименование практической работы	
31≌	паименование практической работы	час
1	2	3
1	Организация научно-исследовательской работы в России	2
2	Методология и методы научного исследования	2
3	Порядок проведения эксперимента	2
4	Обработка экспериментальных данных	4
Итог	0	10

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№			Время, затрачи-
	Наименование раздела (темы) дисципли-	Срок вы-	ваемое на вы-
раздела (те-	ны	полнения	полнение СРС,
мы)			час
1	2	3	4
	Методологические основы научного по-	1-4 недели	29
1	знания.		
2	Поиск, накопление и обработка научной	5-10 недели	29
\(\alpha\)	информации.		
3	Теоретические и экспериментальные ис-	11-14 неде-	29

	следования.	ли	
	Оформление результатов научной работы,	15-18 неде-	29,88
4	передача информации и внедрение науч-	ли	
	ной работы		
Итого			116,88

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

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебнометодического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
 - путем разработки:
- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к экзамену;
 - -методических указаний к выполнению практических работ и т.д. *типографией университета:*
- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- —удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм

проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи со специалистами пищевых предприятий г. Курска и Курской области.

Таблица 6.1 - Интерактивные образовательные технологии, использу-

емые при проведении аудиторных занятий

$N_{\underline{0}}$	Наименование раздела (лекции, практического или	Используемые ин-	Объем,
	лабораторного занятия)	терактивные обра-	час
		зовательные техно-	
		ЛОГИИ	
1	2	3	4
1	Лекция. Методологические основы научного позна-	дискуссия	2
	Р В В В В В В В В В В В В В В В В В В В		
2	Лекция. Поиск, накопление и обработка научной ин-	дискуссия	2
	формации		
2	Практическая работа. Методология и методы науч-	Творческое задание	2
	ного исследования		
3	Практическая работа. Порядок проведения экспери-	Творческое задание	2
	мента		
Итого	0		8

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование	T I I						
компетенции	и дисциплины (м	иодули)и практики,	при изучении/ прохождении кото-				
	рых формируется	данная компетенци	Я				
	начальный основной завершающий						
1	2	3	4				
УК -2.4	Основы науч-	Управление	Учебная технологическая				
Разрабатывает план	ных исследо-	проектами при	практика				
реализации проекта с	ваний	разработке но-					
использованием ин-		вых видов про-					
струментов планиро-		дуктов питания					
вания		животного про-					
		исхождения					
ОПК-4.2	Основы науч-	Проектирование	Учебная технологическая				
Осуществляет моде-	ных исследо-	технологий	практика				
лирование продуктов	ваний	продуктов пи-					
питания животного		тания из сырья					
происхождения		животного про-					
		исхождения					

	T			
ОПК – 5.1		Научные осно-	Производственная	технологи-
Использует глубокие		вы повышения	ческая практика	
специализированные		эффективности		
профессиональные и	Основы науч-	производства		
теоретические знания	ных исследо-	пищевых про-		
для проведения ис-	ваний	дуктов живот-		
следований процес-		ного происхож-		
сов, протекающих		дения		
при производстве				
продуктов питания				
ОПК - 5.3	Основы научны	х исследований	Производственная	технологи-
Организует и выпол-	Управление раз	вработкой и внед-	ческая практика	
няет научно-	рением новых п	родуктов		
исследовательские и				
научно-				
производственные				
работы для ком-				
плексного решения				
профессиональных				
задач				

^{*}Этапы для РПД всех форм обучения определяются <u>по учебному плану очной формы обучения</u> следующим образом:

Этап	Учебный план очной фор	Учебный план очной формы обучения/				
	семестр изучения дисциг	семестр изучения дисциплины				
	Бакалавриат	Бакалавриат Специалитет Магистратура				
Начальный	1-3 семестры	1-3 семестры	1 семестр			
Основной	4-6 семестры	4-6 семестры	2 семестр			
Завершающий	7-8 семестры	7-10 семестры	3-4 семестр			

^{**} Если при заполнении таблицы обнаруживается, что *один или два этапа* не обеспечены дисциплинами, практиками, НИР, необходимо:

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код Пока	затели Критерии	и шкала оценивания компетенций
----------	-----------------	--------------------------------

⁻ при наличии дисциплин, изучающихся в <u>разных семестрах</u>, – распределить их по этапам в зависимости от № семестра изучения (начальный этап соответствует более раннему семестру, основной и завершающий – более поздним семестрам);

⁻ при наличии дисциплин, изучающихся <u>в одном семестре</u>, — все дисциплины указать для всех этапов.

компетен- ции/ этап (указыва- ется название этапа из n.7.1)	оценивания компетенций (индикаторы до- стижения ком- петенций, за- крепленные за дисциплиной)	Пороговый уровень («удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-2	УК -2.4 Разрабатывает план реализации проекта с ис- пользованием инструментов планирования	Знать: фрагментарно методы составления плана реализации проекта с использованием инструментов планирования Уметь: фрагментарно использовать методы составления плана	Знать: основные методы составления плана реализации проекта с использованием инструментов планирования Уметь: использовать методы составления плана реализации проекта с истользовать с истольна с истользовать с истользенных с истользенных с истользенных с истол	Знать: в полном объеме методы составления плана реализации проекта с использованием инструментов планирования Уметь: в полном объеме использовать методы составления
		реализации про- екта с использо- ванием инстру- ментов планиро- вания Владеть (или Иметь опыт де- ятельности):	пользованием инструментов планирования Владеть (или Иметь опыт деятельности): методами составления плана	плана реализации проекта с использованием инструментов планирования Владеть (или Иметь опыт деятельности):
		фрагментарно методами составления плана реализации проекта с использованием инструментов планирования	реализации про- екта с использо- ванием инстру- ментов плани- рования	в полном объеме методами со- ставления плана реализации про- екта с использо- ванием инстру- ментов плани- рования
ОПК-4	ОПК-4.2 Осуществляет моделирование продуктов пита- ния животного происхождения	Знать: фрагментарно основы моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения Уметь: фрагментарно проводить моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения	Знать: основы моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения Уметь: проводить моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения Владеть (или	Знать: в полном объеме моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения Уметь: в полном объеме проводить моделирование рецептур продуктов питания животного

Код	Показатели	Критерии и шкала оценивания компетенций				
компетен- ции/ этап (указыва- ется название этапа из n.7.1)	оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Пороговый уровень («удовлетвори-тельно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)		
1	2	3	4	5		
		Владеть (или	Иметь опыт	происхождения		
		Иметь опыт деятельности): частично навыками моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения	деятельности): навыками моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения	Владеть (или Иметь опыт деятельности): в полном объеме навыками моделирование рецептур продуктов питания животного происхождения		
ОПК-5	ОПК – 5.1 Использует глубокие специализированные профессиональные и теоретические знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания	Знать: фрагментарно особенности проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания Уметь: фрагментарно использовать теоретические и специализированные профессиональные знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания Владеть (или Иметь опыт деямельности): частичного проведения научных исследований, протекающих при производстве	Знать: особенности проведения исследований процессов, протекающих при продуктов питания Уметь: использовать теоретические и специализированные профессиональные знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания Владеть (или Иметь опыт деятельности): проведения научных исследований, протекающих при протекающих при протекающих при производстве продуктов питания Владеть (или Иметь опыт деятельности): проведения научных исследований, протекающих при производстве продуктов питания производстве продуктов питания производстве продуктов питания	Знать: в полном объеме особенности проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания Уметь: в полном объеме использовать теоретические и специализированные профессиональные знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания Владеть (или Иметь опыт деятельности): в полном объеме проведения научных исследований, протегований, протегований, протегований, протегований, протегований протегований, протегований протегований, протегований, протегований п		

Код	Показатели	Критерии и шкала оценивания компетенций				
компетен-	оценивания	Пороговый	Продвинутый	Высокий уровень		
ции/ этап	компетенций	уровень	уровень	(«отлично»)		
(указыва-	(индикаторы до-	(«удовлетвори-	(хорошо»)	,		
ется	стижения ком-	тельно)	\ 1 /			
название	петенций, за-	,				
этапа из	крепленные за					
n.7.1)	дисциплиной)					
1	2	3	4	5		
		продуктов пита-	R ИН	кающих при		
		R ИН		производстве		
				продуктов пита-		
				Р В В В В В В В В В В		
	ОПК - 5.3	<i>Знать:</i> фрагмен-	<i>Знать:</i> основные	Знать: в полном		
	Организует и	тарно научно-	научно-	объеме основные		
	выполняет	исследователь-	исследователь-	научно-		
	научно-	ские и научно-	ские и научно-	исследователь-		
	исследователь-	производствен-	производствен-	ские и научно-		
	ские и научно-	ные работы для	ные работы для	производствен-		
	производствен-	комплексного	комплексного	ные работы для		
	ные работы для	решения приори-	решения приори-			
	комплексного	тетных техноло-	тетных техноло-	решения приори-		
	решения профес-	гических задач	гических задач	тетных техноло-		
	сиональных за-	Уметь: фрагмен-	Уметь: органи-	гических задач		
	дач	тарно организо-	зовывать и вы-	Уметь: в пол-		
		вывать и выпол-	полнять научно-	ном объеме ор- ганизовывать и		
		нять научно-	исследователь-			
		исследователь- ские и научно-	ские и научно- производствен-	выполнять научно-		
		производствен-	ные работы для	исследователь-		
		ные работы для	комплексного	ские и научно-		
		комплексного	решения приори-	производствен-		
		решения приори-	тетных техноло-	ные работы для		
		тетных техноло-	гических задач	комплексного		
		гических задач	Владеть (или	решения приори-		
		Владеть (или	Иметь опыт	тетных техноло-		
		Иметь опыт де-	деятельности):	гических задач		
		ятельности):	навыками орга-	Владеть (или		
		фрагментарно	низации и вы-	Иметь onыm		
		навыками органи-	полнения науч-	деятельности):		
		зации и выполне-	но-	в полном объеме		
		ния научно-	исследователь-	навыками орга-		
		исследователь-	ских и научно-	низации и вы-		
		ских и научно-	производствен-	полнения науч-		
		производствен-	ных работы для	но-		
		ных работы для	комплексного	исследователь-		
		комплексного	решения приори-	ских и научно-		
		решения приори-	тетных техноло-	производствен-		
		тетных техноло-	гических задач	ных работы для		

Код	Показатели	Критерии и шкала с	оценивания компете	енций
компетен- ции/ этап (указыва- ется название этапа из n.7.1)	оценивания компетенций (индикаторы до- стижения ком- петенций, за- крепленные за дисциплиной)	Пороговый уровень («удовлетвори-тельно)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
		гических задач		комплексного решения приоритетных технологических задач

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

$N_{\overline{0}}$	Раздел (тема)	Код кон-	Технология	Технология Оценочно		Описание
Π/Π	дисциплины	тролируе-	формирова-	Наимено-	№№ Зада-	шкал
		мой ком-	ния	вание	кин	оценива-
		петенции				ния
		(или ее ча-				
		стей)				
1	2	3	4	5	6	7
1	Методологиче-	УК-2.4	Лекции,	БТ3	1-83	Согласно
	ские основы науч-		практиче-	Вопросы	1-8	табл. 7.2
	ного познания.		ские заня-	для собесе-		
			тия, СРС	дование		
				Задача	1-2	
2	Поиск, накопле-	ОПК-4.2	Лекции,	БТ3	84-110	Согласно
	ние и обработка		практиче-	Вопросы	1-9	табл. 7.2
	научной инфор-		ские заня-	для собесе-		
	мации.		тия, СРС	дование		
				Задача	1-3	
3	Теоретические и	ОПК-5.1	Лекции,	БТЗ	111-120	Согласно
	эксперименталь-		практиче-			табл. 7.2
	ные исследования.		ские заня-	Вопросы	1-24	1
			тия, СРС	для собесе-	1 2 1	
				дование		
					1	-
				Задача	1	
4	Оформление ре-	ОПК-5.3	Лекции,	БТ3	121-131	Согласно
	зультатов научной		практиче-			табл. 7.2

работы, передача	ские	заня-	Вопросы	1-16
информации и	тия, СР	P C	для собесе-	
внедрение науч-			дование	
ной работы			Задача	1-2
			Вопросы	1-83
			для собесе-	
			дование	
			Задача	1-8

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Методологические основы научного познания»

- а) это исторически сложившаяся и непрерывно развивающаяся система знаний о природе, обществе и мышлении, об объективных законах их развития,
- б) это деятельность человека по выработке, систематизации и проверке знаний,
- в) это творческая деятельность по получению нового знания и результаты этой деятельности: совокупность знаний, приведенная в целостную систему на основе определенных принципов,
- г) это форма общественного сознания, вырабатывающая систему знаний о фундаментальных принципах бытия и месте человека в мире.
- 2. Что не относится к задачам науки?
- а) установление направлений и форм практического использования полученных знаний,
- б) обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания,
- в) получение знаний об объективном и о субъективном мире, постижение объективной истины,
- г) объяснение сущности явлений и процессов.
- 3. Какие различают науки в зависимости от сферы, предмета и метода познания?
- а) о природе, об обществе, о мышлении и познании,
- б) о природе, о технике, о познании,
- в) об обществе, о природе, о культуре,
- г) о мышлении и познании, о культуре, об экономике.
- 4. В зависимости от связи с практикой науки делят на:
- а) фундаментальные и прикладные,
- б) технические и сельскохозяйственные,
- в) гуманитарные и социально-экономические,
- г) естественные и математику.
- 5. Какая из научных сфер не выделилась в ходе общественного разделения труда?

- а) академическая,
- б) производственная,
- в) культурная,
- г) вузовская.

Задачи по разделу (теме) 3. «Теоретические и экспериментальные исследования»

Задача. Используя метод Буша (гирлянд случайностей и ассоциаций). разработать новые виды продуктов питания, прогнозировать и расширять их ассортимент. Исследовать возможность для расширения ассортимента дессертов.

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 1. «Методологические основы научного познания»

- 1. Значения понятия «наука», цель, задачи и элементы науки.
- 2. Какова классификация наук.
- 3. Характеристика научных сфер.
- 4. Общее и различия между наукой и философией.
- 5. Характерные черты современной науки.
- 6. Влияние науки на общество.
- 7. Основные концепции современной науки.
- 8. Общественные функции науки.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) — вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении. В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме: Какие различают научные исследования по длительности?

- а) долгосрочные и краткосрочные,
- б) поисковые и экспресс-исследования,
- в) долгосрочные и поисковые,
- г) долгосрочные, краткосрочные, экспресс-исследования.

	Задание	В	открытой	форме:	\mathbf{q}_{TO}	собой	представляет	аксио-
ма:								

Задание на установление правильной последовательности: Установите последовательность действий в процедуре оценки уровня качества новых продуктов питания комплексным методом:

- 1) определение уровня качества оцениваемого продукта;
- 2) установление значимости показателя качества;
- 3) определение численных значений показателей качества;
- 4) определение номенклатуры показателей качества;
- 5) выбор продукта-аналога;
- 6) расчет комплексного показателя качества.

5,4,2,3,6,1

1,2,4,6,5,3

3,6,1,2,5,4

2,5,1,6,4,3

Задание на установление соответствия: Соотнесите виды издания учебные и периодические

Виды изданий	Виды

	учебные	периодические
а) учебник,		
б) реферативное издание,		
в) учебно-методическое пособие,		
г) учебное пособие.		
д)газеты,		
е) журналы,		
ж) вестники,		
з) монографии		

Компетентностно-ориентированная задача:

Используя метод Буша (гирлянд случайностей и ассоциаций). разработать новые виды продуктов питания, прогнозировать и расширять их ассортимент. Исследовать возможность для расширения ассортимента колбас.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл примечание		балл	примечание
1	2 3		4	5
Практическая работа №1	0	Не выполнил,	6	Выполнил, доля
Организация научно-		доля правиль-		правильных отве-
исследовательской работы		ных ответов		ТОВ
в России		менее 50%		более 50%
Практическая работа №2	0	Не выполнил,	6	Выполнил, доля
Методология и методы		доля правиль-		правильных отве-
		ных ответов		TOB

научного исследования		менее 50%		более 50%
Практическая работа №3 Порядок проведения эксперимента	0	Не выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическая работа №4 Обработка экспериментальных данных	0	Не выполнил, доля правильных ответов менее 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
CPC	0		12	
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Экзамен	0		60	
Всего	0		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –3 балла,
- задание в открытой форме 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности 3 балла,
- задание на установление соответствия 3 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи 15 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование -60 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

- 1 Сафин, Р. Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие / Р. Г. Сафин, А. И. Иванов, Н. Ф. Тимербаев. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. 154 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/62219.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст: электронный
- 2 Лонцева, И. А. Основы научных исследований: учебное пособие / И. А. Лонцева, В. И. Лазарев. Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. 185 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/55906.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст: электронный

3 Шутов, А. И. Основы научных исследований: учебное пособие / А. И. Шутов, Ю. В. Семикопенко, Е. А. Новописный. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 101 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/28378.html (дата обращения: 16.12.2021). — Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный

8.2 Дополнительная учебная литература

- 4 Организация производства на предприятиях пищевых отраслей : учебное пособие / Ю. А. Саликов, В. М. Самойлов, Л. В. Смарчкова, Е. Ю. Саликова. Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2010. 324 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/27328.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст : электронный
- 5 Ли, Р. И. Основы научных исследований: учебное пособие / Р. И. Ли. Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. 190 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/22903.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст: электронный
- 6 Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований: учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. 216 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/22586.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст: электронный
- 7 Леонова, О. В. Основы научных исследований: учебное пособие / О. В. Леонова. Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. 70 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/46493.html (дата обращения: 16.12.2021). Режим доступа: по подписке. Текст: электронный.

8.3 Перечень методических указаний

- 1 Основы научных исследований: методические указания для выполнения практических работ для студентов направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О. В. Евдокимова. Курск: ЮЗГУ, 2017. 23 с. Б. ц. Текст: электронный.
- 2 Основы научных исследований: методические указания для самостоятельной работы для студентов направления подготовки 19.04.04 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О. В. Евдокимова. Курск: ЮЗГУ, 2017. 17 с. Б. ц. Текст: электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Техника и технология пищевых производств; Пищевая промышленность.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы:

- 1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
- 2. Научная электронная библиотека eLibrary http://elibrary.ru
- 3. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина http://www.prlib.ru
- 4. Информационная система «Национальная электронная библиотека» http://изб.рф/
 - 5. Электронная библиотека ЮЗГУ http://library.kstu.kursk.ru

Современные профессиональные базы данных:

- 1. БД «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) - http://www.diss.rsl.ru
 - 2. БД «Polpred.com Обзор СМИ» http://polpred.com
 - 3. БД периодики «East View» http://www.dlib.estview.com/
 - 4. База данных Questel Orbit http://www.questel.com
 - 5. База данных Web of Science http://www.apps.webofknowledge.com
 - 6. База данных Scopus http://www.scopus.com/

Информационные справочные системы:

- 1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» http://www.consultant.ru/
- 2. Информационно-аналитическая система Science Index электронный читальный зал периодических изданий научной библиотеки.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Основы научных исследований» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности

студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Основы научных исследований»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Основы научных исследований» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Основы научных исследований» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины. 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows Антивирус Касперского (или ESETNOD)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров, оснащенные учебной мебелью: Стол преподавателя/1,00; Парта ученическая/15,00; Стул ученический/ 29,00; Доска аудиторная; Мультимедиа центр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"/1024Mb/160GB/сумка/проектор infocus IN24+(39945,45)/1,00.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техни-

ческую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

	Номера страниц				Основание		
Номер измене- ния	изме- нен- ных	заменен- ных	аннулирован- ных	но- вых	Всего стра- ниц	стра-	для изменения и подпись ли- ца, прово- дившего из-
							менения