МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой разработчика

_____/ В.А. Гроховский /
20.05. 2019г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Дисциплина Б4.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
код и наименование дисциплины

Направление подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии»
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль) 05.18.15 «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»
наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель исследователь
указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Разработчик Бражная И.Э., профессор кафедры ТПП, канд. тех. наук, доцент
ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Мурманск
2019

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)[1]	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		Ниже порогового	*Пороговый*	*Продвинутый*	*Высокий*
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	ЗНАТЬ: основные методологические парадигмы; иметь представление о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.	фрагментарные знания основных методологических парадигм; о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.	общие, но не структурированные знания основных методологических парадигм; о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методологических парадигм; о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.	сформированные систематические знания основных методологических парадигм; о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	Частично освоенное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	Сформированное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.
	ВЛАДЕТЬ: полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	Фрагментарное применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	Успешное и систематическое применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.

[1] *В соответствии с учебным планом*

УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	ЗНАТЬ: механизмы производства научного знания, связанные с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; знать структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию; -знать основные этапы исторической эволюции науки от античности до современности.	Фрагментарные знания механизмов производства научного знания, связанных с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; структуры, форм и методов научного познания, их эволюцию; основных этапов исторической эволюции науки от античности до современности.	Общие, но не структурированные знания механизмов производства научного знания, связанных с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; структуры, форм и методов научного познания, их эволюцию; основных этапов исторической эволюции науки от античности до современности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания механизмов производства научного знания, связанных с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; структуры, форм и методов научного познания, их эволюцию; основных этапов исторической эволюции науки от античности до современности	Сформированные систематические знания механизмов производства научного знания, связанных с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; структуры, форм и методов научного познания, их эволюцию; основных этапов исторической эволюции науки от античности до современности
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	Частично освоенное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.	Сформированное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.
	ВЛАДЕТЬ: полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	Фрагментарное применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	Успешное и систематическое применение навыков владения полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем
УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	ЗНАТЬ: не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью; основные способы	Фрагментарные знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специаль-	Общие, но не структурированные знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью; ос-	Сформированные систематические знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового

	словообразования.	ностью; основные способы словообразования.	работой и специальностью; основные способы словообразования.	новные способы словообразования.	общения, связанных с научной работой и специальностью; основные способы словообразования.
	УМЕТЬ: сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.	Частично освоенное умение сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.	Сформированное умение сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.
	ВЛАДЕТЬ: навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	Фрагментарное применение навыков эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	Успешное и систематическое применение навыков эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	ЗНАТЬ: не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового обще-	Фрагментарные знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в си-	Общие, но не структурированные знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для уст-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения,	Сформированные систематические знания не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочета-

	ния, связанных с научной работой и специальностью.	туациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью.	ной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью.	связанных с научной работой и специальностью.	ния, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью.
	УМЕТЬ: сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	Частично освоенное умение сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении сообщать сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.	Сформированное умение сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.
	ВЛАДЕТЬ: навыками всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с	Фрагментарное применение навыков всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информа-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысловой и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств язы-	Успешное и систематическое применение навыков всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысло-

	помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	ции оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	ка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.	вой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	ЗНАТЬ: основные методологические парадигмы; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.	Фрагментарные знания основных методологических парадигм; общеупотребительных фразеологических сочетаний, характерных для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.	Общие, но не структурированные знания основных методологических парадигм; общеупотребительных фразеологических сочетаний, характерных для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методологических парадигм; общеупотребительных фразеологических сочетаний, характерных для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.	Сформированные систематические знания основных методологических парадигм; общеупотребительных фразеологических сочетаний, характерных для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.
	УМЕТЬ: анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм	Частично освоенное умение анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении анализировать анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм	Сформированное умение анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм
	ВЛАДЕТЬ: умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное	Фрагментарное применение навыков формулировать, излагать и аргументированно отстаи-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулировать, излагать и ар-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков формулировать, излагать и аргу-	Успешное и систематическое применение навыков формулировать, излагать и аргумен-

	видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.	вать собственное видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.	гументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.	ментированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.	тированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	ЗНАТЬ: глубоко знать основные этапы развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.	Фрагментарные знания основных этапов развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.	Общие, но не структурированные знания основных этапов развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных этапов развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.	Сформированные систематические знания основных этапов развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни.	Частично освоенное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни..	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни.	Сформированное умение анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни..
	ВЛАДЕТЬ: умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.	Фрагментарное применение навыков формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	В целом успешное, но не систематическое применение навыков формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем	Успешное и систематическое применение навыков формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем
ОПК-1 способность и готовность организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований.	ЗНАТЬ: основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Фрагментарные знания основных методов организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Общие, но не структурированные знания основных методов организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Сформированные систематические знания основных методов организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.
	УМЕТЬ: применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Частично освоенное умение применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Сформированное умение применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.
	ВЛАДЕТЬ: методологией организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.	Фрагментарное применение навыков организации и проведения фундаментальных и прикладных научных иссле-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации и проведения фундаментальных и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков организации и проведения фундаментальных и прикладных	Успешное и систематическое применение навыков организации и проведения фундаментальных и приклад-

		дований.	прикладных научных исследований.	научных исследований.	ных научных исследований.
ОПК-2способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	ЗНАТЬ: методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Фрагментарные знания методов, способов и правил анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Общие, но не структурированные знания методов, способов и правил анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов, способов и правил анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Сформированные систематические знания методов, способов и правил анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.
	УМЕТЬ: применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Частично освоенное умение применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований	Сформированное умение применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований
	ВЛАДЕТЬ: методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Фрагментарное применение навыков владения методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков владения методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.	Успешное и систематическое применение навыков владения методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.
ОПК-3 способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом правил соблюдения авторских прав.	ЗНАТЬ: основные современные методы исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основные тенденции развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.	Фрагментарные знания основных современных методов исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основных тенденций развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.	Общие, но не структурированные знания основных современных методов исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основных тенденций развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных современных методов исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основных тенденций развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.	Сформированные систематические знания основных современных методов исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основных тенденций развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.
	УМЕТЬ: применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.	Частично освоенное умение применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.	Сформированное умение применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.
	ВЛАДЕТЬ: навыками разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной	Фрагментарное применение навыков разработки новых методов исследования и их применения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки новых методов ис-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки новых методов иссле-	Успешное и систематическое применение навыков разработки новых методов исследова-

	научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.	в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских	следования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских	дования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских	ния и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских
ОПК-4 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ЗНАТЬ: основные современные методы исследования, специфику использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных.	Фрагментарные знания основных современных методов исследования, специфики использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных	Общие, но не структурированные знания основных современных методов исследования, специфики использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных современных методов исследования, специфики использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных	Сформированные систематические знания основных современных методов исследования, специфики использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных
	УМЕТЬ: квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных.	Частично освоенное умение квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных	Сформированное умение квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных
	ВЛАДЕТЬ: навыками квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных.	Фрагментарное применение навыков использования лабораторной и инструментальной баз для получения научных данных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования лабораторной и инструментальной баз для получения научных данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков владения использования лабораторной и инструментальной баз для получения научных данных	Успешное и систематическое применение навыков использования лабораторной и инструментальной баз для получения научных данных
ОПК-5 способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения;	ЗНАТЬ: основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения.	Фрагментарные знания основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.	Общие, но не структурированные знания основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	Сформированные систематические знания основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения
	УМЕТЬ: использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения.	Частично освоенное умение использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения	Сформированное умение использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения
	ВЛАДЕТЬ: навыками использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.	Фрагментарное применение навыков использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.	Успешное и систематическое применение навыков использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.
ОПК-7 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего	ЗНАТЬ: этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи,	Фрагментарные знания этапов становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект,	Общие, но не структурированные знания этапов становления и развития педагогики высшей школы в России и за	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этапов становления и развития педагогики высшей школы в России и за	Сформированные систематические знания этапов становления и развития педагогики высшей школы в

образования;	функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.	предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.	рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.	рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.	России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.
	УМЕТЬ: проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы.	Частично освоенное умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы..	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы..	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы.	Сформированное умение проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы.
	ВЛАДЕТЬ: навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.	Фрагментарное применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.	Успешное и систематическое применение навыков организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности	**Знать:** основные электронные информационные базы данных	Фрагментарные знания основных электронных информационных баз данных	Общие, но не структурированные знания основных электронных информационных баз данных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных электронных информационных баз данных	Сформированные систематические знания основных электронных информационных баз данных
	Уметь: выполнять информационный поиск	Частично освоенное умение выполнять информационный поиск .	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения выполнять информационный поиск	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении выполнять информационный поиск	Сформированное умение выполнять информационный поиск типов.
	Владеть: навыками анализа информации по объектам исследований в избранной научной области и	Фрагментарное применение навыков анализа информации по объектам исследований в избранной	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа информации по объ-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков анализа информации по объектам	Успешное и систематическое применение навыков анализа информации по объектам

	педагогической деятельности	научной области и педагогической деятельности	ектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности	исследований в избранной научной области и педагогической деятельности	исследований в избранной научной области и педагогической деятельности
ПК-2 владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	**Знать:** о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов	Фрагментарные знания о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов	Общие, но не структурированные знания о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов	Сформированные систематические знания о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов
	Уметь: прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье.	Частично освоенное умение прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье.	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье	Сформированное умение прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье
	Владеть: практическими навыками производства кулинарной продукции	Фрагментарное применение навыков производства кулинарной продукции	В целом успешное, но не систематическое применение навыков производства кулинарной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков производства кулинарной продукции	Успешное и систематическое применение навыков производства кулинарной продукции
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	**Знать:** о технологических процессах производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.	Фрагментарные знания технологических процессов производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.	Общие, но не структурированные знания технологических процессов производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания технологических процессов производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.	Сформированные систематические знания технологических процессов производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.
	Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования.	Частично освоенное умение разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования типов.	Сформированное умение разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования
	Владеть: методами составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;	Фрагментарное применение навыков составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;	Успешное и систематическое применение навыков составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;
ПК-4готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и	**Знать:** об основных проблемах научно-технического развития сферы общест-	Фрагментарные знания об основных проблемах научно-технического развития сферы общест-	Общие, но не структурированные знания об основных проблемах научно-технического разви-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных проблемах научно-технического	Сформированные систематические знания об основных проблемах научно-технического раз-

экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	венного питания;	венного питания	тия сферы общественного питания	развития сферы общественного питания	вития сферы общественного питания
	Уметь: проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции.	Частично освоенное умение проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции.	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции	Сформированное умение проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции типов.
	Владеть: методами расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции	Фрагментарное применение навыков расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции	В целом успешное, но не систематическое применение навыков расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции	Успешное и систематическое применение навыков расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1 Оценочные средства для проведения итоговой аттестации:

– комплект вопросов для подготовки к государственному экзамену;
– методические указания по самостоятельной работе

2.2 Оценочные средства для проведения итоговой аттестации по дисциплине (модулю) в форме экзамена.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	ЗНАТЬ: основные методологические парадигмы; иметь представление о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.	Вопросы для подготовки к экзамену	Экзамен
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.		
	ВЛАДЕТЬ: полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.		
УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	ЗНАТЬ: механизмы производства научного знания, связанные с рефлексией процедур верификации и легитимизации знания; знать структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию; -знать основные этапы исторической эволюции науки от античности до современности.		
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.		
	ВЛАДЕТЬ: полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.		
УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	ЗНАТЬ: не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью; основные способы словообразования.		
	УМЕТЬ: сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности.		
	ВЛАДЕТЬ: навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.		
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	ЗНАТЬ: не менее 3000 слов и словосочетаний, составляющих пассивный лексический минимум; не менее 2000 слов и словосочетаний, составляющих активный лексический минимум; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью.		
	УМЕТЬ: сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста; использование знания иностранного языка в научной, педагогической деятельности и в межличностном общении; понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности; читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые		

	страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.		
	ВЛАДЕТЬ: навыками всех видов чтения, предполагающими различную степень полноты и точности понимания (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение); навыками правильной работы с переводимым текстом (идентификация слов и общей структуры текста); навыками и уменьями достигать углубленного понимания текста (на уровне слов, словосочетаний, групп слов, предложений и более крупных отрезков); навыком эквивалентной передачи смысловой и стилистической информации оригинала с помощью средств языка перевода путем использования существующих приемов перевода; умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности, умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.		
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	ЗНАТЬ: основные методологические парадигмы; общеупотребительные фразеологические сочетания, характерные для устной речи в ситуациях делового общения, связанных с научной работой и специальностью с учетом этических норм.		
	УМЕТЬ: анализировать, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; сообщать информацию в виде монологического высказывания по специальности и по диссертационной работе; участвовать в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью; передавать своими словами содержание прочитанного или прослушанного текста с учетом этических норм		
	ВЛАДЕТЬ: умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем; умением составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования с учетом этических норм.		
УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	ЗНАТЬ: глубоко знать основные этапы развития того раздела науки, к которому принадлежит выбранная им специальность.		
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни.		
	ВЛАДЕТЬ: умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.		
ОПК-1 способность и готовность организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований.	ЗНАТЬ: основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.		
	УМЕТЬ: применять основные методы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.		
	ВЛАДЕТЬ: методологией организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований.		
ОПК-2способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.	ЗНАТЬ: методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.		
	УМЕТЬ: применять методы, способы и правила анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.		
	ВЛАДЕТЬ: методами, способами и правилами анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.		
ОПК-3 способность и готовность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом правил соблюдения авторских прав.	ЗНАТЬ: основные современные методы исследования с учетом специфики направления подготовки и соблюдения авторских прав; основные тенденции развития в сфере промышленной экологии и биотехнологий.		
	УМЕТЬ: применять современные методы ведения научно-исследовательской деятельности с учетом специфики направления подготовки; разрабатывать новые методы исследования и применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в соответствии с профессиональными потребностями в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.		
	ВЛАДЕТЬ: навыками разработки новых методов исследования и их применения в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий с учетом соблюдения авторских прав.		
ОПК-4 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ЗНАТЬ: основные современные методы исследования, специфику использования лабораторных и инструментальных баз для получения научных данных.		
	УМЕТЬ: квалифицированно и в полном объеме использовать лабо-		

	раторную и инструментальную базу для получения научных данных.		
	ВЛАДЕТЬ: навыками квалифицированно и в полном объеме использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных.		
ОПК-5 способность и готовность к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения;	ЗНАТЬ: основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения.		
	УМЕТЬ: использовать основные образовательные технологии, методы и средства обучения для достижения планируемых результатов обучения.		
	ВЛАДЕТЬ: навыками использования основных образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения.		
ОПК-7 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;	ЗНАТЬ: этапы становления и развития педагогики высшей школы в России и за рубежом; объект, предмет, задачи, функции, методы педагогики; современные технологии профессионального образования; методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом в вузе; педагогические требования к личности и деятельности преподавателя-исследователя; виды учебно-методических материалов и требования к ним.		
	УМЕТЬ: проводить диагностику качества профессионального образования; осуществлять сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах мира; применять педагогические знания в профессиональной деятельности; разрабатывать элементы учебных курсов, составлять конспекты занятий; готовить методические материалы.		
	ВЛАДЕТЬ: навыками организации учебной деятельности и воспитательного воздействия в вузе; применения методов, приемов и средств организации и управления педагогическим процессом в педагогической практике.		
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности	**Знать:** основные электронные информационные базы данных		
	Уметь: выполнять информационный поиск		
	Владеть: навыками анализа информации по объектам исследований в избранной научной области и педагогической деятельности		
ПК-2 владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	**Знать:** о способах повышения качества полуфабрикатов; о способах рационального использования сырьевых ресурсов		
	Уметь: прогнозировать повышение качества выпускаемой продукции; рационально использовать сырье.		
	Владеть: практическими навыками производства кулинарной продукции		
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	**Знать:** о технологических процессах производства разнообразной продукции общественного питания в зависимости от типа и класса предприятия, физиологического состояния питающихся и других факторов.		
	Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию с учетом новейших достижений в области технологии и техники; находить оптимальные и рациональные технологические режимы работы всех видов используемого технологического оборудования.		
	Владеть: методами составления производственной программы в зависимости от особенностей обслуживаемого контингента, типа и класса предприятия, а также других факторов;		
ПК-4готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность в области технологии и товароведения пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания	**Знать:** об основных проблемах научно-технического развития сферы общественного питания;		
	Уметь: проводить теоретические и экспериментальные исследования в области технологии производства продукции общественного питания с использованием ЭВМ; разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие получение экологически чистой продукции; обеспечивать экономическую целесообразность выпуска заданной кулинарной продукции.		
	Владеть: методами расчета потребности и рационального расхода сырья, выхода готовой продукции, составления рецептур блюд и кулинарных изделий; методами управления технологическими процессами, обеспечивающими выпуск высококачественной продукции		
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	ЗНАТЬ: основные методологические парадигмы; иметь представление о смене фундаментальных парадигм в истории научного познания; о принципах и о многообразии и единстве логико-		

генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	гносеологических, методологических, онтологических и аксиологических проблем науки.		
	УМЕТЬ: анализировать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, духовных ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни; понимать роль науки в развитии цивилизации, во взаимодействии науки и техники; понимать ценность научной рациональности и ее исторических типов.		
	ВЛАДЕТЬ: полученными знаниями; умениями формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем.		

3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении <u>итоговой аттестации</u>

3.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с экзаменом

Результатом Государственного экзамена является оценка, полученная на экзамене. В ФОС включен список вопросов к экзамену и типовой вариант экзаменационного билета:

В структуру государственного экзамена входят два блока:

Блок 1: вопросы, направленные на подтверждение части квалификации «исследователь»;

Блок 2: вопросы, направленные на подтверждение части квалификации «преподаватель-исследователь».

Блок 1. «Исследователь»	1. Общая классификация методов исследования. 2. Выбор метода исследования, факторы, влияющие на выбор. 3. Классификация измерительных методов. 4. Какие показатели относят к органолептическим? 5. На чем основан механизм органолептической оценки? 6. Поясните особенности зрительного, вкусового, обонятельного, осязательного и слухового восприятия. 7. В чем преимущества и недостатки органолептического метода? 8. Какие факторы влияют на чувствительность дегустаторов? Как называются явления, изменяющие восприятие дегустаторов? 9. Какие Вы знаете пороги чувствительности? Объясните, в чём их суть, чем они отличаются. 10. Как осуществляется отбор дегустаторов? 11. Какие требования предъявляются к помещениям, где проводятся дегустации, к дегустаторам? 12. Какие существуют методы органолептической оценки качества? 13. В чем сущность органолептической оценки с применением балльных шкал? 14. Для чего вводится коэффициент значимости и как он определяется? 15. Как определяется уровень качества продукции? 16. Какой метод наиболее часто используют при потребительской оценке? 17. В чём суть профильного метода? Когда следует его использовать? 18. Назовите основные методы сравнений (качественные различительные методы). Поясните их особенности. Для каких целей их следует использовать? 19. Какие Вы знаете группы методов определения содержания липидов? 20. На чём основан каждый из методов, использованных в рамках данной работы? 21. Как выполнялся каждый из методов, использованных в рамках данной работы? 22. Какой из использованных методов является прямыми, а какой – косвенным? 23. Какой метод позволяет наиболее полно извлечь все липиды? Какая группа (группы) липидов извлекается почти полностью только в этом методе, а при простой экстракции хлороформом извлекается частично? В чём особенность химического строения этой группы (этих групп)? 24. Что такое кислотное (пероксидное, йодное, альдегидное) число, число омыления? Что оно характеризует? На чём основаны методы его определения? Изменяется ли данный показатель при хранении жиросодержащих продуктов? Если да, то как и почему. 25. Какие показатели характеризуют окислительную порчу жира? 26. Что такое число омыления? Что оно характеризует? На чём основаны методы его определения? Изменяется ли данный показатель при хранении жиросодержащих продуктов? Если да, то как и почему. 27. Какие показатели характеризуют окислительную порчу жира? 28. Что такое альдегидное число? Что оно характеризует? На чём основан метод его определения? 29. Как осуществляется построение калибровочного графика при определении альдегидного числа? 30. В чём отличие фотоколориметра и спектрофотометра? На каком принципе основана работа спектрофотометра? 31. Что такое хроматография? 32. Как классифицируют хроматографические методы по принципу действия? 33. Как классифицируют хроматографические методы по агрегатному состоянию подвижной фазы? 34. Как классифицируются хроматографические методы по форме неподвижного слоя? 35. На чём основан метод высокоэффективной жидкостной хроматографии? 36. Какие детекторы используют в методе ВЭЖХ?

	37. При использовании какого детектора и в каких случаях используют дериватизацию? Что это такое? 38. Что такое изократический, а что такое — градиентный режим хроматографии? Когда следует использовать последний? 39. Что представляет собой хроматограмма в газовой и жидкостной хроматографии? Какие параметры на ней определяют? Чему, как правило, соответствует первый пик? 40. Как по хроматограмме определить содержание исследуемого компонента? 41. Какие сложности возникают при определении жирнокислотного состава методом ВЭЖХ? 42. В чём достоинства и недостатки определения жирнокислотного состава методом ВЭЖХ по сравнению с методом ГЖХ? 43. Объясните термины «Общий азот», «Сырой протеин», «Белковый азот», «Небелковый азот», «Истинный протеин» и взаимосвязь между ними. Чему равен коэффициент пересчёта азота на белок для разных групп продуктов? 44. Поясните, каким образом была выведена формула для расчёта содержания общего азота методом Къельдаля? Откуда в ней (а также в формулах для небелкового, аминного азота и АЛО) коэффициент 0,0014, почему именно такой? 45. В чём суть определения общего азота по Къельдалю? Из каких форм в какие переходит азот в этом методе? 46. Какими методами, кроме метода Къельдаля, можно определить содержание общего и белкового азота? В чём их сущность? 47. В чём суть методов определения небелкового азота? 48. Какие Вы знаете методы определения аминного азота? В чём их сущность? 49. Почему при формольном титровании перед добавлением формалина вытяжка должна быть строго нейтральной? 50. Какие реакции происходят при добавлении формалина и титровании щёлочью с моноаминомонокарбоновыми, диаминомонокарбоновыми и моноаминодикарбоновыми кислотами? 51. Откуда в продукте образуются летучие азотистые основания, а откуда — летучие жирные кислоты? 52. Для чего в методе определения АЛО в отгонную колбу добавляют оксид магния? 53. В чём сущность метода определения ЛЖК? 54. На чём основан метод определения фракционного состава белков? 55. На чём основан метод определения степени перевариваемости белка? 56. Что такое редуцирующие сахара? При каких условиях дисахарид является редуцирующим? 57. Какой сахар не относится к редуцирующим? В чём особенность его структуры? 58. Какие методы позволяют определить содержание редуцирующих сахаров? Какие реактивы в них используются? На каком принципе основаны эти методы? 59. На чём основан метод определения сахарозы? Почему в формуле для определения сахарозы присутствует коэффициент 0,95? 60. На чём основан поляриметрический метод определения сахаров? При каком условии вещество будет оптически активным? При каких условиях можно определять сахара этим методом? 61. Что такое пектиновые вещества? На какие группы они делятся? 62. На чём основан гравиметрический метод определения пектиновых веществ? 63. Для чего к осадку (или всей смеси при совместном определении) добавляют соляную кислоту и нагревают? Какой процесс при этом происходит? 64. Для чего к фильтрату, содержащему растворимые пектины, добавляют NaOH? Какая реакция при этом протекает?
Блок 2. «Преподаватель-исследователь»	**1. Образование как общественное явление и педагогический процесс.** Структура образовательного процесса. Роль высшего образования в современной цивилизации. Интеграция и ее роль в современном образовании. **2. Система образования в РФ и за рубежом.** Принципы государственной политики в области образования. Формы получения образования. Управление системой образования. Менеджмент образования. Высшее образование в России и за рубежом. Проблемы современного высшего образования. Критерии оценки деятельности современных вузов. Место технического университета в российском образовательном пространстве. Всеобщая декларация прав человека о профессиональном образовании. Конвенция по техническому и профессиональному образованию ООН. Вопросы образования в Конституции Российской Федерации. Закон РФ «Об образовании». Национальная Доктрина образования в России. Федеральная программа развития образования. **3. Личность как цель, объект и субъект воспитания.** Развитие и формирование личности. Социальная зрелость личности. **4.** Образование как общечеловеческая ценность и социокультурный феномен. Гражданское воспитание. Формирование нравственной культуры личности. Интеллектуальная культура личности. Культура жизненного самоопределения. Трудовое воспитание. Формирование экологической, эстетической, экономической культуры личности. Физическая культура личности. Речевая культура. **5. Дидактика как отрасль педагогического знания.** Процесс обучения как объект дидактического исследования, его сущность, задачи и внутренняя структура. Функции обучения. Модель структуры процесса обучения. Основные категории дидактики (цель, преподавание, учение, результат, содержание, методы, средства и формы обучения). Дидактические закономерности и принципы обучения. Особенности различных дидактических систем (догматическая система обучения, объяснительно- иллюстративное обучение, проблемное обучение, программированное обучение, модульное обучение и др.). **6. Учение как деятельность.** Мотивация учебной деятельности. Содержание образования и педагогические основы его совершенствования. Методы и формы организации обучения в

	школе и вузе. Диагностика и контроль как средство управления процессом обучения. Обученность и обучаемость. Проектирование как педагогическая функция. Основные формы теоретического обучения. Лекция. Семинарские и практические занятия в высшей школе. Основные формы организации практического обучения. Формы организации производственной практики. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности. Основы педагогического контроля в высшей школе. Методы профессионального обучения: теоретического и практического (производственного). Специфика методов профессионального обучения в реализации образовательных программ высшего профессионального образования. Средства профессионального обучения как категория профессиональной дидактики. Характеристика современных средств профессионального обучения. Лабораторно-практическая база профессионального обучения. Тренажеры и имитаторы в профессиональном обучении. Учебно-производственные средства обучения. Компьютеризация педагогического процесса. **7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования: концепция, структура, принципы реализации.** Основная образовательная программа компетентностного формата: концепция, структура, принципы разработки. Рабочая программа как документ основной образовательной программы. Цели освоения дисциплины (модуля, практики). Место дисциплины (модуля, практики) в структуре основной образовательной программы. Структура и содержание дисциплины (модуля, практики). Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля, практики). Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно- методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля, практики). Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля, практики). **8. Общественная и педагогическая феноменология воспитания.** Основные признаки воспитания как педагогического процесса. Формирование отношений к ценностям как процесс личностного развития учащихся и его исследования в педагогике. Структура воспитательного процесса. Диалектика соотношения цели, средств, результатов воспитания. Общая цель и задачи воспитания в современных условиях. Содержание воспитания (нравственное, трудовое, эстетическое, физическое, патриотическое воспитание, формирование мировоззрения). Методы воспитания. Закономерности и принципы воспитания. Воспитательная среда вуза. **9. Педагогическая профессия, её социальные функции и гуманистическая направленность.** Роль педагога в современном обществе. Структура педагогической деятельности. Общая и профессиональная культура педагога. Требования к личности педагога. Педагогическое мастерство. **10. Методологические основы выбора профессионально-ориентированных образовательных технологий.** Традиционные и инновационные профессионально-ориентированные образовательные технологии. Неимитационные профессионально-ориентированные образовательные технологии. Имитационные профессионально-ориентированные образовательные технологии.

Пример типового экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

ТИПОВОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ

По дисциплине «Б4.Б.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» для направления 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Направленности: Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специального назначения и общественного питания

1. Что такое число омыления? Что оно характеризует? На чём основаны методы его определения? Изменяется ли данный показатель при хранении жиросодержащих продуктов? Если да, то, как и почему?
2. Роль педагога в современном обществе. Структура педагогической деятельности.

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ТПП, дата , протокол №

Заведующий кафедрой ТПП В.А. Гроховский

Критерии оценки государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется аспиранту, глубоко и прочно усвоившему материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающего. Соответствующие знание, умения и владение сформированы полностью.Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, твердо знающему материал, грамотно и по существу излагающего его. Аспирант не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы. Соответствующие знание, умения и владение сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы.Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала. Аспирант показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, но не систематическое умение и владение соответствующих компетенций. Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Аспирант показывает фрагментарные знания (или их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (или его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно».

В процессе ответов на вопросы оценивается уровень профессиональной исследовательской и педагогической компетентности аспиранта, что проявляется в квалифицированном представлении результатов обучения. При определении оценки учитывается грамотность представленных ответов, стиль изложения, способность ответить на поставленный вопрос по существу и с использованием профессиональной терминоголии.

№ п.п.	Критерии	Показатель
Ц		
1	Соответствие темы вопроса содержанию ответа	
2	Уровень проработки концептуальных положений, научных понятий и категорий	
3	Усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей	
4	Владение монологической речью, логичность, грамотность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме	
5	Умение связать теорию с практикой.	
6	Умение делать обобщения, выводы	
7	Использование результатов современных технических научных исследований, примеров из практики	
8	Способность применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения	
9	Умение раскрывать внутренние взаимосвязи описываемых явлений, фактов и событий	
П		
10	Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса	
	Итого:	

Показатели: 0 – 5 баллов – полное отсутствие критерия; 5 – 7 баллов – частичное выполнение критерия; 7 – 9 баллов – полное выполнение критерия; 10 баллов – превосходный ответ.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Критерии оценки аспиранта на государственном экзамене:

- ✓ оценка «отлично» выставляется при средней сумме баллов (сумма набранных баллов, выставленная всеми членами государственной комиссии, деленная на количество присутствовавших на экзамене членов ГАК) 86 и более.
- ✓ оценка «хорошо» выставляется при средней сумме баллов 69 – 85.
- ✓ оценка «удовлетворительно» выставляется при средней сумме баллов 51 – 68 баллов.
- ✓ оценка «неудовлетворительно» выставляется при средней сумме баллов менее 50.