Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 09.10.2024 15:18:43
Уникальный программный ключ:
52868d78e671b566ab03f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____/ Попова О.М.
«21» мая 2021 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ**
Направление подготовки	**19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания**
Направленность (профиль)	**Технология и проектирование предприятий индустрии питания**
Квалификация выпускника	**Магистр**
Нормативный срок обучения	**2 года**
Форма обучения	**Заочная**
Кафедра-разработчик	**Технологии продуктов питания**
Ведущий преподаватель	**Стрижевская В.Н., доцент**

Разработчик(и): доцент, Стрижевская В.Н. _____ (подпись)

Саратов 2021

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……. 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания ….. 7

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……... 22

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования …… 26

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Технологические аспекты диетического питания» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ и науки РФ от 14 августа 2020 г. № 1028, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания»

ПК-6

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК- 1.1 Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий индустрии питания	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа

		ОПК-1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции предприятий индустрии питания формирование и поддержку их имиджа	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства продукции различного назначения	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ОПК-3.3 Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирование технологических процессов производства продуктов питания	ОПК-4.1 Применяет методы моделирования и проектирования технологических процессов производства продуктов питания различного состава и назначения	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа

ОПК-5	Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач	ОПК-5.1 Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в предприятиях индустрии питания на основе общенаучных принципов	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ПК-1	Способен организовать и проводить исследования и (или) разработки в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов предприятий индустрии питания	ПК-1.2 Определяет способы практического применения научных результатов исследований	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
		ПК-1.3 Апробирует результаты научных исследований на конференциях различного уровня, в публикациях и публичных обсуждениях	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ПК-2	Способен анализировать технологические процессы производства и услуг предприятий индустрии питания как объект управления	ПК-2.2 Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях при использовании в профессиональной деятельности	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа
ПК-3	Способность планировать эффективную систему контроля в области производства продукции и услуг	ПК-3.1 Разрабатывает ассортимент продукции, оформляет технико-технологические документы	1	лабораторные занятие	собеседование, лабораторная работа, самостоятельная работа

		ПК-3.2 Апробирует и внедряет новые виды продукции в условиях производства			

Примечание:

Компетенция ОПК – 1 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Прикладные технологии в индустрии питания», «Стратегический менеджмент», «Инновации в организации производства и обслуживания на предприятиях питания», «Технологическое проектирование специализированных предприятий питания», «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», «Организационно-управленческая практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ОПК – 2 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Современные проблемы науки в сфере общественного питания», «Прикладные технологии в индустрии питания», «Высокотехнологичные производства продуктов питания», «Технологическое проектирование специализированных предприятий питания» «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания», «Технологии продуктов для специальных видов питания», «Оптимизация технологических процессов на предприятиях индустрии питания», «Технологические аспекты профилактики алиментарно-зависимых заболеваний», «Нутрициология и технология современных продуктов питания», «Глобальные технологии современных продуктов питания», «Технологическое обеспечение проектирования специализированных предприятий индустрии питания», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», «Производственная практрика:НИР», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ОПК – 3 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Методология науки о питании», «Микробиология и эпидемиология в области питания», «Технологические и функциональные свойства кулинарной продукции», «Высокотехнологичные производства продуктов питания», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ОПК – 4 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Методология науки о питании», «Математическое моделирование и анализ данных», «Технологии продуктов для специальных видов питания», «Оптимизация технологических процессов на предприятиях индустрии питания», «Технологическая практика», «Преддипломная

практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ОПК – 5 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Современные проблемы науки в сфере общественного питания», «Технологии продуктов для специальных видов питания», «Производственная практрика:НИР», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ПК – 1 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Методология науки о питании», «Технологические и функциональные свойства кулинарной продукции», «Документооборот и нормирование деятельности на предприятиях питания», «Производственный контроль и безопасность технологических процессов на предприятиях индустрии питания», «Технологическое проектирование специализированных предприятий питания», «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания», «Производственная практрика:НИР», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ПК – 2 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Современные проблемы науки в сфере общественного питания», «Прикладные технологии в индустрии питания», «Инновации в организации производства и обслуживания на предприятиях питания», «Технологические и функциональные свойства кулинарной продукции», «Высокотехнологичные производства продуктов питания», «Нутрициология и технология современных продуктов питания», «Глобальные технологии современных продуктов питания», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», «Организационно-управленческая практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин и практик: «Документооборот и нормирование деятельности на предприятиях питания» «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания», «Логистика на предприятиях индустрии питания», «Технологическая практика», «Преддипломная практика», «Организационно-управленческая практика», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты».

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

Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	средство контроля,	вопросы по темам

		организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса
2	лабораторная работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Устный опрос/ лабораторная работа

Программа оценивания контролируемой дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4.
1	Моделирование продуктов рационального питания с заданной биологической ценностью	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
2.	Оценка качественных характеристик моделей продуктов рационального питания с заданной биологической ценностью	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
3.	Проблема стабилизации ПНЖК в продуктах для рационального питания с пролонгированным сроком годности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
4.	Оценка эффективности витаминизации концентратов сладких блюд	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
5.	Современные приемы сохранения биологической ценности продуктов рационального питания	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос

6	Приемы и способы снижения калорийности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
7	Моделирование рецептуры блюд, предназначенных для рационального питания по индивидуальному заданию	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Лабораторная работа/Устный опрос
8	**Выходной контроль**	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3	Экзамен

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК – 1 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - особенности управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания,, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основных особенностей управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания,, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовател	обучающийся демонстрирует знание особенностей управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания,, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание особенностей управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не

			ьность в изложении программного материала		затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере	сформированное умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, допускает существенные ошибки, с большими	в целом успешное, но не системное владение навыками и методами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективнос	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками и методами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначен	успешное и системное владение навыками и методами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективнос ть

		затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	ть	ной для рационального питания и прогнозировать его эффективность	
ОПК – 2 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание принципов формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание принципов формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, допускает	в целом успешное, но не системное умение оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения,	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции	сформированное умение оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения

		существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	хранения и движения продукции	производства, снабжения, хранения и движения продукции	продукции
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методами и способами разработки и внедрения систем качества и безопасности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками и методами и способами разработки и внедрения систем качества и безопасности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками и методами и способами разработки и внедрения систем качества и безопасности	успешное и системное владение навыками и методами и способами разработки и внедрения систем качества и безопасности
ОПК – 3 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - принципы рационального питания и современные инновационные подходы, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - принципы рационального питания и современные инновационные подходы, но не знает деталей, допускает	обучающийся демонстрирует знание принципов рационального питания и современные инновационные подходы, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание принципов рационального питания и современные инновационные подходы, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает

		материала, допускает существенные ошибки	неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания	сформированное умение разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками организовывать выработку инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, допускает существенные ошибки, с	в целом успешное, но не системное владение навыками организовывать выработку инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производстве	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организовывать выработку инновационной	успешное и системное владение навыками организовывать выработку инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных

		большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	нных условиях	продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях	условиях
ОПК-4 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программног	обучающийся демонстрирует знание материала - функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала - функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при

			о материала		видоизменен ии заданий
	умеет:	не умеет применять ресурсосберега ющие технологии применяются для сохранения биологической ценности, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельну ю работу, большинство заданий, предусмотренн ых программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение применять ресурсосбере гающие технологии применяются для сохранения биологическ ой ценности	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение применять ресурсосбере гающие технологии применяются для сохранения биологическ ой ценности	сформирован ное умение применять ресурсосбере гающие технологии применяются для сохранения биологическ ой ценности
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методами оценки инновационност и технологии продуктов рационального питания, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельну ю работу, большинство предусмотренн ых программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками и методами оценки инновационн ости технологии продуктов рационально го питания	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождаю щееся отдельными ошибками владение навыками и методами оценки инновационн ости технологии продуктов рационально го питания	успешное и системное владение навыками и методами оценки инновационн ости технологии продуктов рационально го питания
ОПК – 5 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной	обучающийс я демонстриру	обучающийс я демонстриру	обучающийс я демонстриру

		части программного материала - аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	ет знания только основного материала - аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	ет знание материала - аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, не допускает существенных неточностей	ет знание материала - аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов	сформированное умение оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и	в целом успешное, но не системное	в целом успешное, но содержащее	успешное и системное владение

		методами планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	владение навыками и методами планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания	отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками и методами планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания	навыками и методами планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания
ПК – 1 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала,	обучающийся демонстрирует знания только основные правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, но не знает	обучающийся демонстрирует знание правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, не допускает существенных	обучающийся демонстрирует знание правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, исчерпывающе и последовател

		допускает существенные ошибки	деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	неточностей	ьно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов	сформированное умение выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методами исследования свойств сырья и продуктов рационального	в целом успешное, но не системное владение навыками и методами исследования свойств	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными	успешное и системное владение навыками и методами исследования свойств сырья и

		питания, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	сырья и продуктов рационального питания	ошибками владение навыками и методами исследования свойств сырья и продуктов рационального питания	продуктов рационального питания
ПК – 2 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала - методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала - методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет разрабатывать технологическую	в целом успешное, но не системное умение	в целом успешное, но содержащие отдельные	сформированное умение разрабатывать

		документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания	пробелы, умение разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания	технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методами составления и оформления научно-технической документации, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками и методами составления и оформления научно-технической документации	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками и методами составления и оформления научно-технической документации	успешное и системное владение навыками и методами составления и оформления научно-технической документации
ПК – 3 1 курс	**знает:**	обучающийся не знает значительной части программного материала - законы инноватики,	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - законы	обучающийся демонстрирует знание материала - законы инноватики, категории	обучающийся демонстрирует знание материала - законы инноватики, категории

		категории системной эффективности инновационного процесса , плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	инноватики, категории системной эффективности инновационного процесса, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	системной эффективности инновационного процесса, не допускает существенных неточностей	системной эффективности инновационного процесса , исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет:	не умеет прогнозировать эффективность внедрения инновационной продукции, определять показатель эффективности системы , допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение прогнозировать эффективность внедрения инновационной продукции, определять показатель эффективности системы	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение прогнозировать эффективность внедрения инновационной продукции, определять показатель эффективности системы	сформированное умение прогнозировать эффективность внедрения инновационной продукции, определять показатель эффективности системы
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками и методологией	в целом успешное, но не системное владение	в целом успешное, но содержащее отдельные	успешное и системное владение навыками и

		конструировани я инновационной продукции с заданными свойствами, предназначенно й для рационального питания , допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельну ю работу, большинство предусмотренн ых программой дисциплины не выполнено	навыками и методологие й конструиров ания инновационн ой продукции с заданными свойствами, предназначен ной для рационально го питания	пробелы или сопровождаю щееся отдельными ошибками владение навыками и методологие й конструиров ания инновационн ой продукции с заданными свойствами, предназначен ной для рационально го питания	Методологие й конструиров ания инновационн ой продукции с заданными свойствами, предназначен ной для рационально го питания

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

3.1. Входной контроль

Цель проведения входного контроля: установить уровень подготовки к дисциплине, уровень остаточных знаний.

Вопросы входного контроля

1. Что такое питание, его значение?
2. Каково значение профилактического питания?
3. Какое учреждение в России разрабатывает кардинальные вопросы питания здорового и больного человека?
4. Что такое физиологическая потребность в питательных веществах?
5. Как подразделяется потребность в питательных веществах в зависимости от особенностей организма человека, нагрузок и других факторов?
6. Какие факторы влияют на формирование потребности в питательных веществах?
7. Что такое щадящие режимы технологической обработки? И для каких случаев применяются щадящие режимы?

8. Какие контаминатные опасности могут возникать в технологическом процессе?

3.2 Текущий контроль

Текущий контроль по дисциплине «Наименование дисциплины» позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится в виде:

- тематического контроля: по итогам изучения отдельных тем дисциплины;
- рубежного контроля: по итогам изучения раздела или нескольких разделов дисциплины.

3.2.1 Устный опрос

Цель устного опроса выявить степень усвоения материала и способность оперативно проанализировать заданную проблему, пояснить возможности применения в практической деятельности.

Вопросы для устного опроса

Тема 1: Необходимость инноваций в производстве продуктов рационального питания

1. Охарактеризуйте такие понятия как "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус".
2. В чем отличие понятия «пищевого статуса» от «пищеварительного статуса»? Как эти понятия учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального питания?
3. Какие ресурсосберегающие технологии применяются для сохранения биологической ценности?
4. Как в инновационных технологиях учитывается потребности в питании? И от каких факторов зависит потребность в питании?
5. Какие группы продуктов для рационального питания превалируют в инновационной сфере?

Тема 2: Особенности разработки продукции для рационального питания

1. Какие приемы необходимо использовать при разработке технологии новых продуктов питания?
2. Какие этапы учитываются при планировании исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания?

3. Факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов?
4. Какие технологические процессы наиболее перспективны для инновационных продуктов рационального питания?

Тема 3: Возможности внедрения инноваций в сфере рационального питания

1. Аминокислотный скор различных продуктов питания, возможности создания продуктов с заданным аминокислотным скором.
2. Наиболее приемлемые приемы и способы создания высокобелковых продуктов.
3. Создание продуктов с высоким содержанием ПНЖК.
4. Создание продуктов с низким содержанием сахара.
5. Наиболее эффективные способы внедрения инноваций.

3.3 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации - экзамен;

Цель проведения промежуточной аттестации (экзамена) – выяснить степень усвоения и владения материалом дисциплины.

Тематика вопросов, выносимых на экзамен

1. Что такое инновации? Какие инновации применяются в общественном питании?
2. Какие трудности возникают с внедрением инноваций?
3. Что такое «ноу-хау», как возможно (или невозможно) применение ноу-хау в технологии продуктов питания?
4. Какие аспекты рационального питания могут развиваться в инновационном русле?
5. Какие трудности возникают в обеспечении рациональным питанием населения в целом?
6. Какие особенности необходимо учитывать при разработке продуктов рационального питания?
7. Какие технологии рационального питания можно считать инновационными?
8. В чем суть технологии «Cook&hold»?
9. В чем суть технологии «Cook&chill»?

10. В чем суть технологии «Cook&freeze»?
11. В чем суть технологии «КЭЧ»?
12. В чем суть технологии «Capkold»?
13. Что такое пищевой статус?
14. Какие функции питания Вы знаете? Как учитываются эти функции в современных технологиях?
15. Какие цели питания не могут быть обеспечены продуктами, предназначенными для массового питания?
16. Охарактеризуйте такие понятия как "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус".
17. В чем отличие понятия «пищевого статуса» от «пищеварительного статуса»? Как эти понятия учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального питания?
18. Какие ресурсосберегающие технологии применяются для сохранения биологической ценности?
19. Как в инновационных технологиях учитывается потребности в питании? И от каких факторов зависит потребность в питании?
20. Какие группы продуктов для рационального питания превалируют в инновационной сфере?
21. Какие приемы необходимо использовать при разработке технологии новых продуктов питания?
22. Какие этапы учитываются при планировании исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания?
23. Факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов?
24. Какие технологические процессы наиболее перспективны для инновационных продуктов рационального питания?

Пример билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Кафедра Технологии продуктов питания

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания»

1. Что такое инновации? Какие инновации применяются в общественном питании?
2. В чем суть технологии «Cook&chill»? И каковы перспективы применения в технологии продуктов рационального питания?
3. Ситуационная задача:

Составьте план исследования для разработки продукта с повышенным содержанием белка

Дата

Зав. кафедрой ТПП ФИО

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

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства продуктов рационального питания» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, оценочных материалов для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1 Критерии оценки входного контроля

При ответе на вопрос обучающий демонстрирует

знания биохимических трансформации, происходящие в продуктах в процессе хранения сырья, технологических процессах, физиологию питания, основы безопасности продуктов питания, технологию продукции общественного питания.

умения расчета пищевой и энергетическую ценности, составлять рационы питания;

- оценка «отлично» выставляется в том случае, если при ответе на вопрос предлагается объяснение на основе общих закономерностей, проводится собственный анализ поставленной проблемы, предлагается краткий вывод и по возможности выбор оптимального решения;

- оценка «хорошо» выставляется в том случае, если при ответе на вопрос предлагается упрощенное объяснение, предлагается анализ поставленной проблемы с указанием возможных решений элементарных проблем;

- оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если при ответе на вопрос предлагается описательное изложение темы с указанием возможных решений элементарных проблем.

4.2.2 Критерии оценки устного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: особенностей управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания, принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, принципы рационального питания и современные инновационные подходы, функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, законы инноватики, категории системной эффективности инновационного процесса, приоритетные направления в области инновационных технологий производства продуктов питания;

умения: управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, разрабатывать новый ассортимент

продукции питания предназначенный для рационального питания, оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания, прогнозировать эффективность внедрения инновационной продукции, определять показатель эффективности системы, разрабатывать основные инновационные направления деятельности руководства;

владение навыками: планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, разработки и внедрения систем качества и безопасности продукции рационального питания, организации выработки инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, оценки инновационности технологии продуктов рационального питания, планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, исследования свойств сырья и продуктов рационального питания, методологией конструирования инновационной продукции с заданными свойствами, предназначенной для рационального питания, методикой определения результативности внедрения инновационных технологий производства продукции рационального питания.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание материала (*особенностей управления производственным процессом продукции, предназначенной для рационального питания, принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, принципы рационального питания и современные инновационные подходы, функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, методы анализа результатов исследований и приемы внедрения результатов инновационных исследований на практике, законы инноватики, категории системной эффективности инновационного процесса, приоритетные направления в области инновационных технологий производства продуктов питания*), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо

	ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания, оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания, определять показатель эффективности системы, разрабатывать основные инновационные направления деятельности руководства; - успешное и системное владение приемами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, разработки и внедрения систем качества и безопасности продукции рационального питания, организации выработки инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, оценки инновационности технологии продуктов рационального питания, планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, исследования свойств сырья и продуктов рационального питания, методологией конструирования инновационной продукции с заданными свойствами, предназначенной для рационального питания, методикой определения результативности внедрения инновационных технологий производства продукции рационального питания.
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала - принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, принципы рационального питания и современные инновационные подходы, функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, оценивать риски в области обеспечения качества и

	безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания, оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания - в целом успешное, но допускающее отдельные пробелы владение планированием эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, разработки и внедрения систем качества и безопасности продукции рационального питания, организации выработки инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, оценки инновационности технологии продуктов рационального питания, планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, исследования свойств сырья и продуктов рационального питания.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала - принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, принципы рационального питания и современные инновационные подходы, функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборо, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; – в целом успешное, но не системное умение управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания, оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной

	аппаратуры и приборов, разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания; - в целом успешное, но не системное владение приемами планирования эффективной системы контроля производственного процесса продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, разработки и внедрения систем качества и безопасности продукции рационального питания, организации выработки инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, оценки инновационности технологии продуктов рационального питания, планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, исследования свойств сырья и продуктов рационального питания.
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (*принципы формирования системы качества и безопасности производства продуктов рационального питания, принципы рационального питания и современные инновационные подходы, функции питания, как понятия "алиментарный статус", "нутритивный статус", "трофологический статус", "статус питания", "пищевой статус" учитываются в инновационных технологиях продуктов рационального, аспекты рационального питания, которые могут развиваться в инновационном русле, правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов),* не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет управлять информацией в области производства продукции рационального питания, в инновационной сфере, оценивать риски в области обеспечения качества и безопасности продукции производства, снабжения, хранения и движения продукции, разрабатывать новый ассортимент продукции питания предназначенный для рационального питания, оценивать факторы, влияющие на внедрение инновационных продуктов, выполнять лабораторные и производственные исследования обоснования инновационных разработок с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, разрабатывать технологическую документацию на инновационные разработки продуктов рационального питания, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет приемами планирования эффективной системы контроля производственного процесса

	продукции, предназначенной для рационального питания и прогнозировать его эффективность, разработки и внедрения систем качества и безопасности продукции рационального питания, организации выработки инновационной продукции, предназначенной для рационального питания в производственных условиях, оценки инновационности технологии продуктов рационального питания, планирования исследований для разработки инновационных продуктов, предназначенных для рационального питания, исследования свойств сырья и продуктов рационального питания, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.3 Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:
знания: правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов
умения: использовать современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы
владение навыками: методами прогнозирования применения данного оборудования

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - знание правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, умения и навыки прогнозирования применения данного оборудования
хорошо	обучающийся демонстрирует: - знание правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, не допускает существенных неточностей, умения и навыки прогнозирования применения данного оборудования при этом допускает несущественные ошибки
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - основных правил выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, допускает ошибки в прогнозировании применения данного оборудования
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает правила выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки, не умеет прогнозировать применение данного оборудования

Разработчик(и): доцент, Стрижевская В.Н. _____

(подпись)