

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 30.09.2019 11:05:45  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566a50710d1e51a11721935a12

# 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. /  
« 27 » августа 20 19 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОТОКИ ПРОИЗВОДСТВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</b>
Направление подготовки	<b>Технология и организация предприятий общественного питания</b>
Направленность (профиль)	<b>Бакалавр</b>
Квалификация выпускника	<b>4 года</b>
Нормативный срок обучения	<b>очная</b>
Форма обучения	<b>Технологии продуктов питания</b>
Кафедра-разработчик	<b>Стрижевская В.Н., доцент</b>
Ведущий преподаватель	

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

(подпись)

Саратов 2019

## 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 .....	6
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.....	13
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования .....	17

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

В результате изучения дисциплины «Технологические потоки производств на предприятиях общественного питания» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 г. № 1332, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технологические потоки производств на предприятиях общественного питания»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр) *	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-4	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания	<p><b>знает:</b> основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока</p> <p><b>умеет:</b> определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования</p> <p><b>владеет:</b> методами</p>	7	лекции, /лабораторные занятия	устный опрос

		количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы			
ПК-17	способностью организовать ресурсосберегающее производство, его оперативное планирование и обеспечение надежности технологических процессов производства продукции питания, способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов	<p><b>знает:</b> основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки</p> <p><b>умеет:</b> представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт</p> <p><b>владеет:</b> методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности</p>	7	лекции/лабораторные занятия	устный опрос
ПК-27	способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания	<p><b>знает:</b> Принципы и методы расчета основного оборудования</p> <p><b>умеет:</b> формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению</p> <p><b>владеет:</b> способами оценки эффективности технологических потоков</p>	7	лекции /лабораторные занятия	Устный опрос, лабораторная работа.

Примечание:

Компетенция ОПК – 4 – также формируется в ходе освоения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Санитария и гигиена питания», «Модуль. Оборудование предприятий общественного питания. Механическое, тепловое, торговое оборудование предприятий общественного питания», «Основы технологии кулинарной продукции», «Автоматизированные системы управления технологическими процессами на предприятиях общественного питания», «Охрана труда на предприятиях общественного питания» «Тепло-физические процессы в общественном питании», а также в ходе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика), преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-17 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания», «Строительное проектирование и техническое обеспечение предприятий общественного питания», «Тепло-физические процессы в общественном питании» «Технологическое проектирование предприятий общественного питания», а также в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика), преддипломной практики, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-27 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Проектирование предприятий общественного питания», «Строительное проектирование и техническое обеспечение предприятий общественного питания», «Тепло-физические процессы в общественном питании», «Технологическое проектирование предприятий общественного питания», а также в ходе преддипломной практики и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

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

### **Перечень оценочных средств\***

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Устный опрос	средство проверки умений применять полученные	Вопросы к устному опросу по теме лабораторной работы,

		знания для решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам	промежуточной аттестации и выходному контролю
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	<b>Вводная.</b> Ключевые понятия курса. Предмет, цели и задачи, структура курса. Понятие «качество продукции», показатели качества и факторы, влияющие на формирование качества.	ОПК-4	Устный опрос / входной контроль
2	Анализ технологических линий производства пищевых продуктов	ОПК-4	Устный опрос/лабораторная работа
3	<b>Организация технологического потока</b> Основные понятия, системность технологического потока, операция как составная часть потока	ОПК-4	Устный опрос

4	Анализ операций технологического потока		Устный опрос/лабораторная работа
5	<b>Организация технологического потока</b> Организация будущего технологического потока, эволюция технологического потока	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
6	Анализ технологических потоков с точки зрения требований к идеальному потоку	ОПК-4	Устный опрос/лабораторная работа
7	<b>Строение технологического потока</b> Строение технологического потока как системы процессов, системный анализ	ОПК-4	Устный опрос
8	Анализ технологических потоков различных производств	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/лабораторная работа
9	<b>Строение технологического потока</b> Синтез и моделирование технологического потока, системы технологических процессов	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
10	Моделирование технологического потока (построение идеальной модели)	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/лабораторная работа
11	<b>Функционирование технологического потока</b> Развитие, чувствительность технологического потока.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
12	Анализ чувствительности технологического потока (на примере производства хлеба)	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос/лабораторная работа
13	<b>Функционирование технологического потока</b> Целостность, стохастичность, технологического потока.	ОПК-4 ПК-17	Устный опрос
14	<b>Организация технологических потоков в малых предприятиях общественного питания.</b> Особенности организации, возможности автоматизации операций.	ОПК-4 ПК-27	Устный опрос
20	<b>Выходной контроль</b>	ОПК-4, ПК-17, ПК-27	Устный опрос

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Технологические потоки производств на предприятиях общественного  
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-4 7 семестр	<b>знает:</b>	обучающийся не знает основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала - основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала - основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>умеет:</b>	не умеет	в целом	в целом	сформирован



		определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	успешное, но не системное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования	успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования	ное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования
	<b>владеет навыками:</b>	обучающийся не владеет методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы	сформированное умение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы
ПК-17 7 семестр	<b>знает:</b>	обучающийся не знает	обучающийся	обучающийся	обучающийся

		основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	демонстрирует знания только основного материала - основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	демонстрирует знание материала - основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, не допускает существенных неточностей	демонстрирует знание материала - основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>умеет:</b>	не умеет представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт, допускает существенные ошибки, неуверенно, с	в целом успешное, но не системное умение представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с	сформированное умение представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт

		большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	контрольных карт	использованием контрольных карт	
	<b>владеет навыками:</b>	обучающийся не владеет методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности	успешное и системное владение методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности
ПК-27 7 семестр	<b>знает:</b>	обучающийся не знает значительной части программного материала - принципы и методы расчета основного оборудования, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала - принципы и методы расчета основного оборудования, но не знает деталей, допускает неточности, допускает	обучающийся демонстрирует знание принципов и методов расчета основного оборудования, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание принципов и методов расчета основного оборудования, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично

			неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
<b>умеет:</b>	не умеет формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации и по его повышению	в целом формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации и по его повышению	сформированное умение формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации и по его повышению	
<b>владеет навыками:</b>	обучающийся не владеет способами оценки эффективности технологических потоков, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет	в целом успешное, но не системное владение способами оценки эффективности технологических потоков	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение способами оценки эффективности	успешное и системное владение способами оценки эффективности технологических потоков	

		самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено		ти технологических потоков	
--	--	--	--	----------------------------	--

### **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. Как классифицируется сырье для пищевой промышленности?
2. Как классифицируются процессы пищевых производств?
3. Охарактеризуйте основные механические процессы? В каких операциях применяются?
4. Охарактеризуйте основные тепловые процессы пищевых производств.
5. Какие процессы пищевых производств относятся к массообменным?
6. Какие биологические процессы, происходящие в пищевых продуктах, вы знаете?

#### **3.2 Устный опрос**

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

*Вопросы к лабораторным работам*

Лабораторное занятие 1

Тема: Анализ технологических линий производства пищевых продуктов

1. Какие признаки положены в основу классификации технологических потоков (линий)?
2. Чем определяется непрерывность технологической линии?
3. Какие критерии повлияют на качество продукции (овсяной крупы) выпускаемой на представленной на схеме линии?

## Лабораторное занятие 2

Тема: Анализ операций технологического потока

1. Какой признак положен в основу классификации технологических операций?
2. С чем связано ограничение производительности машин для реализации операций I и II классов?
3. С чем связан рост производительности машин для реализации операций III и IV классов?

## Лабораторная работа 3

Тема: Анализ технологических потоков с точки зрения требований к идеальному потоку

1. Какие признаки положены в основу классификации технологических потоков?
2. Какой смысл вы видите в создании потока более высокого класса, чем его прототип?

## Лабораторная работа 4

Тема: Анализ технологических потоков различных производств

1. Охарактеризуйте рассматриваемые технологические потоки по классу
2. Какие операции преобладают?
3. Как уменьшить время на транспортирование (промежуток между операциями)?

## Лабораторная работа 5

Тема: Моделирование технологического потока (построение идеальной модели)

1. Какие принципы положены в основу моделирования?
2. Чем характеризуется идеальный технологический поток?
3. Какие проблемы возникают при построении технологического потока в общественном питании?

## Лабораторная работа 6

Тема: Анализ чувствительности технологического потока (на примере производства хлеба)

1. Каковы принципы статистического управления технологическим потоком?
2. Каков порядок обработки экспериментально полученной информации о надежности объекта?
3. Какая величина является мерой чувствительности технологического потока, операции, процесса?

## 3.3 Рубежный контроль

**Цель проведения рубежного контроля:** установить уровень усвоения знаний полученных в ходе изучения дисциплины, навык анализа научной литературы.

### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Какие факторы той или иной технологии обуславливают сложность проблемы создания поточной линии?
2. Каковы основные термины метода системного подхода?
3. Что вкладывается в понятие «морфология технологического потока»?
4. Какой признак положен в основу классификации технологических операций?
5. Какой признаки положены в основу классификации технологических потоков?
6. Почему за элемент технологической системы принята технологическая операция?
7. Каким образом «устроен» и организован технологический поток как система процессов?
8. Почему современные методы научных исследований и разработки технологии пищевых производств базируются на вероятном, стохастическом описании?
9. Каковы особенности моделирования строения и функций технологического потока как системы процессов?
10. Каковы разновидности функциональной организации технологических систем?
11. Каков порядок разделения технологического потока в процессе его системного анализа?
12. Почему функционирование технологического потока носит вероятностный характер?
13. Почему управление является важным системообразующим фактором технологического потока?
14. Каковы принципы на которых базируется квалитметрическая оценка объектов?
15. Какой смысл вкладывается в понятие точности и устойчивости технологического потока?

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какие факторы влияют на формирование качества пищевых продуктов?
2. По каким критериям оценивается качество продукции для построения технологического потока?

3. Методы статистического анализа, применяемые для анализа технологического потока.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Каковы принципы статистического управления технологическим потоком?
2. Каков порядок обработки экспериментально полученной информации о надежности объекта?
3. Каковы характерные черты технологических систем, перспективных с точки зрения развития?
4. Что вы понимаете под стабильностью функционирования подсистемы? Каковы методы её оценки?
5. Какая величина является мерой чувствительности технологического потока, операции, процесса?
6. Что вы понимаете под противоречием технологического потока?
7. Почему развитие технологической линии диалектически связано с разрешением одного или нескольких противоречий?
8. Что представляет собой фактический материал для прогнозирования развития технологических потоков в перерабатывающих отраслях?
9. Как рассчитывается технический уровень структуры технологического потока?
10. Каков порядок организации работы с целью прогнозирования тенденций развития технологических линий?
11. Каков физический смысл оценки уровня связи в технологическом потоке?
12. Чем по вашему мнению, диктуется необходимость верификации прогнозов?

### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Методы статистического управления, применяемые в синтезе технологического потока.
2. Методы диалектического анализа технологического потока.
3. Способы оценки уровней связи в технологическом потоке.

## **3. 4 Промежуточная аттестация**

- вид промежуточной аттестации - зачет;
- цель проведения промежуточной аттестации (зачета – выяснить степень



усвоения и владения материалом дисциплины);

### **Тематика вопросов, выносимых на зачет**

1. Учитывая, что управляемость технологического потока есть один из показателей его качества, предложите методы оценки и измерения этого показателя:

- а) для линии производства подового хлеба;
- б) для линии производства овсяной крупы;
- в) для линии производства коротких макаронных изделий;
- г) для линии производства помадных конфет;
- д) для линии производства пирожных типа «Эклер»;
- е) для линии производства сахарного печенья;
- ж) для линии производства пастеризованного молока.

2. Выполните морфологический анализ ведущих операций:

- а) для линии производства подового хлеба;
- б) для линии производства овсяной крупы;
- в) для линии производства коротких макаронных изделий;
- г) для линии производства помадных конфет;
- д) для линии производства пирожных типа «Эклер»;
- е) для линии производства сахарного печенья;
- ж) для линии производства пастеризованного молока.

#### **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, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Технологические потоки производств на предприятиях общественного питания» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, фонды контрольных заданий 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**

#### 4.2.1 Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, принципы и методы расчета основного оборудования;

**умения:** определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению;

**владение навыками:** методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, способами оценки эффективности технологических потоков

#### Критерии оценки устного ответа

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - знание материала ( <i>основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, принципы и методы расчета основного оборудования</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению; - успешное и системное владение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, способами оценки эффективности технологических потоков
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - знание основных закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, принципы и методы расчета основного оборудования, не допускает

	<p>существенных неточностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, способами оценки эффективности технологических потоков</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала (основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, принципы и методы расчета основного оборудования), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с использованием контрольных карт, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, способами оценки эффективности технологических потоков</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (основные закономерности организации, строения функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, принципы и методы расчета основного оборудования), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, оценивать управляемость технологии с</li> </ul>

	<p>использованием контрольных карт, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>– обучающийся не владеет методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы, методами анализа технологических потоков по критериям надежности и точности, способами оценки эффективности технологических потоков, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	--

#### 4.2.2 Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** основные закономерности строения, функционирования и развития технологического потока, основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки.

**умения:** определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению.

**владение навыками:** методами количественной оценки точности, устойчивости и надежности функционирования технологической системы.


#### Критерии оценки выполнения лабораторных работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания основных закономерностей строения, функционирования и развития технологического потока, основных свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключения</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <p>знания основных закономерностей строения, функционирования и развития технологического потока, основных свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического</p>

	оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключения при помощи небольших уточнений со стороны преподавателя

<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует: неглубокие знания основных закономерностей строения, функционирования и развития технологического потока, основных свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению, выполняет лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализирует полученные результаты, делает выводы и заключения при помощи уточнений со стороны преподавателя и наводящих вопросов</p>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся: не демонстрирует знания основных закономерностей строения, функционирования и развития технологического потока, основных свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы технологических процессов переработки, умеет определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования, представить технологию пищевого продукта в виде системы процессов, формулировать заключение о качестве конкретной технологии и давать рекомендации по его повышению, не может выполнить лабораторную работу, руководствуясь методикой, анализировать полученные результаты, даже при помощи уточнений со стороны преподавателя и наводящих вопросов</p>

*Разработчик: доцент, Стрижевская В.Н.*

 (подпись)