МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

БЕЗОПАСНОСТЬ ТОВАРОВ

Направление подготовки	38.03.07 Товароведение
Направленность программы	Экспертиза и менеджмент товаров
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург
2020

Содержание

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины
2. Структура ФОС по дисциплине
3. Показатели и критерии оценки компетенций
4. Шкала оценивания результата
5. Перечень заданий по дисциплине
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания
7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Приложения:

Контрольно-оценочные средства

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по *учебной дисциплине «Безопасность товаров»*.

Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1.1.1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-9	знанием методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь

1.2. Конечными результатами обучения по дисциплине являются сформированные «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным содержательным компонентам компетенций, формирующихся дисциплиной. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы. Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции, представлены в табл. 1.2.1.:

Таблица – 1.2.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Этапы формирования компетенций	**Наименование дисциплины**	**Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций** (показатели освоения компетенции)
	2	**3**
Первый уровень (пороговый) ***(ПК-9)-1***	***Безопасность товаров***	***Декомпозиция I*** ***Знать:*** медико-биологические аспекты гигиенического нормирования показателей безопасности продовольственных и непродовольственных товаров; токсико-гигиенические характеристики и классы опасности химических веществ и материалов; влияние УФ и ИФ излучений на потребительские товары; опасные природные компоненты пищевой продукции; антиалиментарные факторы питания; ингибиторы пищеварительных ферментов;.антивитамины.З1(I) (ПК-9); ***Уметь:*** использовать методы санитарно-химической экспертизы товаров; определять миграции вредных веществ в воздушную среду; рассчитывать дозы ионизирующего излучения; применять различные методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для

Этапы формирования компетенций	Наименование дисциплины	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
	2	3
		выявления опасной и некачественной продукции ***Владеть:*** навыками выявления опасной продукции, интегральными и специальными методами определения химических соединений в продуктах экстракции, использования директивы ЕЭС по этикетированию опасной продукции В1(I) (ПК-9);

1.3. Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции:

- формулирует медико-биологические аспекты гигиенического нормирования показателей безопасности продовольственных и непродовольственных товаров;
- выбирает методы санитарно-химической экспертизы товаров;
- оценивать соответствие действительных показателей качества регламентируемым НД показателям;
- проводит исследования токсико-гигиенических характеристики и классов опасности химических веществ и материалов, влияние УФ и ИФ излучений на потребительские товары;
- проверяет соответствие выдвинутых гипотез результатам решения проблемы;
- анализирует и сопоставляет происходящие вокруг события с точки зрения эксперта.

2. Структура ФОС по дисциплине

Оценка проводится методом сопоставления параметров продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем *и/или разделов/тем*	Формы текущего контроля успеваемости/ Формы	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменн

	промежуточной аттестации			ая
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Тема 1. Государственная и международные системы обеспечения безопасности товаров.	Текущий контроль	Нормативная база для контроля безопасности различных видов товаров: ГОСТ, ТР, ГН, СанПиН, СНиП, МУК.	-	-
Тема 2. Медико-биологические аспекты гигиенического нормирования показателей безопасности непродовольственных товаров	Текущий контроль	Принцип расчета ДКМ для мигрирующих веществ. Гигиенические показатели – паропроницаемость, воздухопроницаемость, электризуемость материалов. Принципы и правила проведения токсикологических испытаний Микробиологические испытания.	Экспериментальное исследование	письменная
Тема 3. Химическая безопасность непродовольственных товаров. Токсико-гигиеническая характеристика и классы опасности химических веществ и материалов.	Текущий контроль	Основные понятия классификации Гигиенические нормативы ГН 2.3.3.972.-00 «Предельно-допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами». Понятия «Санитарно-химическая экспертиза	Экспериментальное исследование	Письменная
Тема 4. Физические факторы опасности и обеспечение безопасности непродовольственных товаров. Радиационная безопасность. Противопожарная безопасность. Электрическая и электромагнитная безопасность. Механическая безопасность. Термическая безопасность	Текущий контроль	Электромагнитное поле (ЭМП). Понятие и сущность радиоотражающие и радиопоглощающие материалы. Природа статического электричества. Трибоэлектрические ряды. Антистатические материалы. Токсичность продуктов горения.	Экспериментальное исследование	письменная
Тема 5. Биологические факторы опасности непродовольственных товаров. Санитарно гигиеническая безопасность. Экологическая безопасность	Текущий контроль	Основные понятия биологических факторов товаров. Бактерии-деструкторы непродовольственных товаров. Микроскопические грибы. Дрожжи и дрожжеподобные организмы. Патогенные микроорганизмы. Насекомые, грызуны. Факторы опасности для непродовольственных товаров.	Экспериментальное исследование	письменная
Тема 6. Основные принципы формирования и управления качеством продовольственных товаров.	Текущий контроль	Сущность гигиенических требований, предъявляемые к пищевым продуктам. Критерии пищевой, биологической ценности и безопасности пищевых продуктов. Пищевая и биологическая ценность: мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбопродуктов, молока и молочных продуктов, зерна,	Экспериментальное исследование	письменная

		мукомольно-крупяных и хлебобулочных изделий, плодоовощной продукции. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами. Эпидемиологическая безопасность пищевых продуктов.		
Тема 7. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты.	Текущий контроль	Сущность - антиалиментарные факторы питания. Ингибиторы пищеварительных ферментов**.** Антивитамины. Цианогенные гликозиды. Алкалоиды. Биогенные амины Лектины. Алкоголь. Зобогенные вещества	Экспериментальное исследование	Письменная
Тема 8. Природные токсиканты	Текущий контроль	Понятия -условно и безусловно ядовитые продукты растительного и животного происхождения. Отравления лекарственными растениями. Отравления марепродуктами. Отравления условно и безусловно ядовитыми грибами**.** Тетродотоксины. Галлюциногены. Ихтио-, ихтиокрино- и ихтиохемотоксины. Интоксикация сигуатера. Скомброидное отравление. Алъготоксины.	Экспериментальное исследование	письменная
Тема 9. Трансгенные продукты	Текущий контроль	Трансгенное сырье: особенности использования и контроля. анитарно-гигиеническое нормирование, регистрация и маркировка ГМИ. Заключение о качестве и безопасности продуктов из ГМИ. Разрешение на широкое применение для пищевых целей.	Экспериментальные исследования	письменная
Тема 10. Химические ксенобиотики. Меры токсичности веществ	Текущий контроль	Понятие и сущность количественной характеристики токсичности веществ. Антагонизм, синергизм, канцерогенное, мутагенное, тератогенное действие ксенобиотиков хиичческого происхождения. Пестициды. Классификация и токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов. Нитраты.	Экспериментальное исследование	письменная
Все темы и разделы:	**Промежуточная аттестация**	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	Вопросы к экзамену	**письменная**
Итоговый контроль по дисциплине	**-**	Вопрос 1. Токсикологическая экспертиза товаров и материалов. Объекты и субъекты исследования. Вопрос 2. Гигиеническая оценка опасности пищевых продуктов , методы идентификации по методологии риска. Виды рисков и опасностей. Вопрос 3.Определить концентрацию свободных ионов водорода (pH) опытным путем в воде, чае, соке.	Вопросы к ГИА	**-**

3. Показатели и критерии оценки компетенций

Оценка знаний, умений, владений может быть выражена в параметрах *«очень высокая», «высокая»*, соответствующая академической оценке *«отлично»; «достаточно высокая», «выше средней»,* соответствующая академической оценке *«хорошо»*; «*средняя», «ниже средней», «низкая»,* соответствующая академической оценке *«удовлетворительно»; «очень низкая»,* соответствующая академической оценке *«неудовлетворительно».*

Таблица – 3.1. Текущий контроль

№	Виды работ	Критерии оценивания			
		Отсутствует компетенция	**Базовый уровень освоения компетенции**	**Повышенный уровень освоения компетенции**	**Продвинутый уровень освоения компетенции**
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических/семинарских занятиях	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%
3	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
4	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
5	Выполнение лабораторной работы	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69 %	Выполнено от 70% до 84 %	Выполнено выше 85%

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица – 3.2. Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции:

1	2 (балл 54)	3 (балл 55-69)	4 (балл 70-84)	5 (балл 85-100)

Отсутствует компетенция	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Продвинутый уровень освоения компетенции
Компетенция не освоена. Студент не владеет необходимыми знаниями.	Компетенция не освоена. Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применять.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

Базовый уровень освоения компетенций - обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций - превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций - максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;

- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;

- выполнение в срок всех поставленных задач.

4. Шкала оценивания результата

Таблица – 4.1. Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
1 2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является *экзамен,* итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
<55	неудовлетворительно
<70	удовлетворительно
<85	хорошо
>85	отлично

5. Перечень заданий по дисциплине

5.1. Задания для текущего контроля:

Таблица - 5.1.1. Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Лабораторные работы	Темы лабораторных работ: 1. Нормы и контроль безопасности товаров. Санитарные правила и нормы 2. Методы санитарно-химической экспертизы товаров и материалов 3. Определение миграции вредных веществ в воздушную среду. Безопасность упаковки. 4. Маркировка товаров и опасных грузов, использование директивы ЕЭС по этикетированию опасной продукции. Сертификат безопасности товаров. Расчет дозы ионизирующего излучения. 5. Санитарно-гигиеническая экспертиза качества и безопасности непродовольственных товаров. Безопасность товаров детского ассортимента и парфюмерно-косметических товаров 6. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты. 7. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. 8. Классификация чужеродных веществ и пути их поступления в продукты. 9. Микотоксины в пищевых продуктах и сырье, профилактика алиментарных микотоксикозов 10. Гигиенический мониторинг продуктов реализуемых в торговых сетях 11. Пищевые заболевания. Роль экологических факторов в их распространении

5.2. Контрольные точки БРС

Контрольная точка 1 в форме контрольной работы (письменная)
Варианты контрольных работ:

Вариант 1

1. Гигиеническое заключение на материал (товар) как основа сертификата соответствия для некоторых групп товаров. Его содержание.
2. Химическая безопасность товаров, характеристика сущности и практическое значение показателей свойств, методы их определения.
3. Покажите на примере качественной приемки какой-либо группы товаров в конкретном торговом предприятии (магазине, базе) следующее:
   - наличие на исследуемый товар сертификата соответствия на безопасность и на качество;
   - нарушение каких факторов качества (сырье, технологические процессы, конструкция, упаковка, маркировка, хранение) вызвал перевод изделия в брак.
   - По какому НД (полное обозначение и наименование стандарта или ТУ) производилась приемка по качеству и какие конкретно требования были нарушены (необходимо дать формулировку соответствующего пункта НД, где отражены эти требования).
   - Укажите величину приемочного и браковочного числа на исследуемый товар.

Вариант 2

1. Нормативная база для выпуска безопасной продукции.
2. Гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 3

1. Санитарные правила и нормы для непродовольственных товаров. Структура документа.
2. Безопасность посуды из пластмасс, нержавеющей стали, чугунной, фарфора.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 4

1. Экологическая стабильность и пути ее достижения
2. Характеристика волновых источников энергии и безопасность радиоэлектронных товаров.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 5

1. Гигиеническое заключение на материал (товар) как основа сертификата соответствия для некоторых групп товаров. Его содержание.
2. Безопасность мебельных товаров
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 6

1. Понятие Lc50. Альтернативные методы определения токсичности веществ.
2. Химическая безопасность товаров.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 7

1. Полная схема определения гигиенических свойств материалов. Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ.
2. Безопасность товаров детского ассортимента.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 8

1. Предельно допустимые уровни воздействия магнитных полей на человека.
2. Безопасность парфюмерно-косметических товаров.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 9

1. Безопасность упаковка товаров: определение, значение, общие требования, классификация. Пути совершенствования упаковки товаров.
2. Проблемы безопасности синтетических материалов применяемых в производстве одежды и обуви.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 10

1. Статистическое электричество и антистатические материалы.
2. Фальсификация товаров: цель, задачи, виды и способы.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 11

1. Пожарная безопасность и самозатухающие материалы.
2. Сохранение качества и количества товаров. Классификация факторов, влияющих на сохраняемость.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 12

1. Гигиеническая безопасность товаров: цель, задачи, показатели, методы оценки. Нормативная и правовая база гигиенической экспертизы.

2. Безопасность детских игрушек.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 13

1. Механическая безопасность непродовольственных товаров.
2. Классы опасности химических соединений.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 14

1. Безопасность как показатель потребительских свойств товаров.
2. Понятие о санитарной зоне предприятия. Нормативы ОБУВ – ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосфере воздуха населенных мест.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 15

1. Безопасность товаров - как составляющая конкурентоспособность товаров.
2. Экологическая безопасность товаров: определение, значимость; виды безопасности; показатели, характеризующие экологичность и безопасность.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 16

1. Безопасность как показатель потребительских свойств товаров.
2. Соли тяжелых металлов, общая характеристика токсичности.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 17

1. Безопасность искусственных и синтетических обувных материалов: классификация, ассортимент, назначение, потребительские свойства, показатели качества; преимущества и недостатки по сравнению с натуральными кожами.
2. Безопасность бытовые электротоваров: состояние рынка, классификация, требования к качеству, потребительские свойства, ассортимент.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 18

1. Виды безопасности, которые должны быть обеспеченны для непродовольственных товаров.
2. Безопасность алюминиевой посуды: классификация, способы производства, ассортимент, потребительские свойства, требования к качеству.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 19

1. Пестициды, проблема их безопасности для человека. Регламентация химических соединений в воде.
2. Безопасность стальной посуды: классификация, ассортимент, способы производства, потребительские свойства, требования к качеству.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 20

1. Концепция ПДК. Проблема использования этой концепции для замкнутых экосистем. Пирамида загрязнения.
2. Безопасность упаковки из природных и синтетических полимерных материалов: виды, свойства, применение. Санитарно-гигиеническая характеристика пластмассовой посуды, тары и упаковки.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

4. Вариант 21

5. Запрещенные к использованию химические соединения. Перечень канцерогенных веществ.

6. Безопасность при использовании лазеров.
7. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 22

1. Электростатическое поле. Защита от статического Электричества.
2. Биологическое действие токсичных соединений на организм человека.
3. См. вопрос 3 варианта 1

Вариант 23

1. Понятие о санитарной зоне предприятия. Нормативы ОБУВ – ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосфере воздуха населенных мест.
2. Защита от шума и вибрации. Допустимые уровни звукового давления.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 24

1. Безопасность швейных и трикотажных изделий.
2. Безопасность металлической посуды: классификация, ассортимент, способы производства, виды покрытий и отделок, потребительские свойства, требования к качеству.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Вариант 25

1. Защита человека от ионизирующих излучений. Материалы и товары, в которых регламентируется содержание радиоактивных элементов.
2. Безопасность классификация и ассортимент керамических изделий. Сравнительная характеристика фарфоровых и фаянсовых изделий. Основные показатели качества.
3. См. вопрос 3 варианта 1.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 1 обучающимся выделяется 2 академических часа.

Студент выполняет контрольную работу по вариантам по изученному материалу «Безопасность непродовольственных товаров». Да вопроса в каждом варианте контрольной работы теоретические. Вопрос № 3 практический. Для всех вариантов контрольной работы вопрос №3 указан в варианте №1.

Студенты готовятся к контрольной работе самостоятельно.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 15 неделе семестра.

Контрольная точка №2 в форме тестирования (письменная)

Примеры тестовых заданий:

1. Какое определение безопасности правильно:

1) состояние, при котором нет ущерба имуществу;
2) состояние, при котором обеспечено полное отсутствие риска;
3) состояние, при котором риск органичен допустимым уровнем;
4) состояние, при котором товары признаются потенциально опасными.

2. Кто подписывает санитарно-эпидемиологическое заключение:

1) главный врач;
2) главный санитарный врач;
3) руководитель Органа по сертификации;
4) руководитель лаборатории.

3. Подлежат ли государственной регистрации впервые внедряемые химические и биологические вещества?

1) полежат только опасные биологически-активные вещества;
2) нет, не подлежат;
3) подлежат регистрации гигиенические нормативы;
4) подлежат обязательно.

4. Что означает термин «канцерогенное действие» вещества или соединения:

1) риск возникновения опухолей;
2) риск возникновения раковых опухолей;
3) риск возникновения мутаций;
4) риск возникновения врожденных уродств.

5. К какому классу соединений относится диоксин:

1) полихлорированныебифенилы;
2) конденсированные органические соединения;
3) органические кислоты;
4) кремнийорганические соединения.

Методические рекомендации:

На выполнение КТ № 2 обучающимся выделяется 4 академических часа.

Студент выполняет тестовое задание по вариантам по изученному материалу «Безопасность товаров» по темам. Студент выбирает правильный ответ из предложенных вопросов.

Студенты готовятся к выполнению тестов самостоятельно, используя лекционный материал и учебную литературу.

Процедура осуществления контроля выполнения задания осуществляется и проводится на 18 неделе семестра.

5.3. Промежуточная аттестация

Вопросы для подготовки к экзамену.

Часть 1. Безопасность непродовольственных товаров

1. Безопасность товаров бытовой химии.
2. Безопасность посуды из пластмасс, нержавеющей стали, чугунной, фарфора.
3. Характеристика волновых источников энергии и безопасность радиоэлектронных товаров.
4. Безопасность мебельных товаров.
5. Безопасность товаров детского ассортимента.
6. Безопасность парфюмерно-косметических товаров.
7. Проблемы безопасности синтетических материалов применяемых в производстве одежды и обуви.
8. Пожарная безопасность и самозатухающие материалы.
9. Механическая безопасность непродовольственных товаров.
10. Безопасность товаров - как составляющая конкурентоспособность товаров.
11. Виды безопасности, которые должны быть обеспеченны для непродовольственных товаров.

12. Химическая безопасность, общая характеристика.
13. Классы опасности химических соединений.
14. Соли тяжелых металлов, общая характеристика токсичности.
15. Пестициды, проблема их безопасности для человека. Регламентация химических соединений в воде.
16. Запрещенные к использованию химические соединения. Перечень канцерогенных веществ.
17. Биологическое действие токсичных соединений на организм человека.
18. Синергизм, аддитивность, суммарный эффект действия химических веществ на человека.
19. Санитарно-химическая экспертиза товаров.
20. Понятие о санитарной зоне предприятия. Нормативы ОБУВ – ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосфере воздуха населенных мест.
21. Защита человека от ионизирующих излучений. Материалы и товары, в которых регламентируется содержание радиоактивных элементов.
22. Нормирование электромагнитных излучений. Биологическая опасность магнитных полей.
23. Безопасность при использовании лазеров.
24. Безопасность при использовании УФ-источников.
25. Электростатическое поле. Защита от статического Электричества.
26. Защита от шума и вибрации. Допустимые уровни звукового давления.
27. Безопасность электрических товаров. Защита от поражения электрическим током.
28. Пожаро- взрывобезопасность товаров и материалов. Антипирены.
29. Маркировка потенциально опасных товаров.
30. Гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами.
31. Нормирование физических факторов воздействия технически сложных электронных товаров на человека.
32. Предельно допустимые уровни воздействия магнитных полей на человека.
33. Понятие Lc50. Альтернативные методы определения токсичности веществ.
34. Гигиеническое заключение на материал (товар) как основа сертификата соответствия для некоторых групп товаров. Его содержание.
35. Санитарные правила и нормы для непродовольственных товаров. Структура документа.
36. Экологическая стабильность и пути ее достижения.
37. Понятие биологическая безопасность товаров.

<u>Модуль 2. Безопасность пищевых продуктов и продовольственного сырья</u>

1. Безопасность пищевых продуктов. Правовое и нормативное обеспечение безопасности пищевых продуктов.
2. Пути и виды загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
3. Общие принципы гигиенического нормирования вредных веществ в пищевых продуктах (ПДК, ДСД, ДСП).
4. Гигиеническая оценка опасности пищевых продуктов по методологии риска. Виды рисков и опасностей.
5. Обеспечение контроля качества продовольственных товаров.
6. Опасности микробного происхождения. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов.
7. Загрязнения пищевых продуктов микроорганизмами: пищевые отравления. Классификация. Меры профилактики.

8. Загрязнения пищевых продуктов микроорганизмами: пищевые токсикоинфекции. Меры профилактики.
9. Загрязнение пищевых продуктов микотоксинами. Актуальность проблемы. Профилактика алиментарных микотоксикозов.
10. Афлатоксины. Токсиколого-гигиеническая характеристика. Профилактика афлатоксикозов.
11. Загрязнение пищевых продуктов трихотеценовыми микотоксинами (Т-2 токсин, дезоксиниваленол).
12. Загрязнение пищевых продуктов токсинами плесневых грибов: зеараленон. Профилактика загрязнений.
13. Загрязнение пищевых продуктов токсинами плесневых грибов: патулин. Профилактика загрязнений.
14. Загрязнение пищевых продуктов токсинами плесневых грибов: эрготоксины. Профилактика загрязнений.
15. Гельминтозы. Классификация. Условия, пути и виды заражения гельминтами. Роль пищевых продуктов.
16. Опасности, связанные с недостатком или избытком пищевых веществ в питании. Опасности недостатка и избытка белка в рационе питания.
17. Антогонисты пищевых веществ. Антиферменты. Антивитамины.
18. Загрязнение пищевых продуктов регуляторами роста растений.
19. Загрязнение пищевых продуктов удобрениями, применяемыми в растениеводстве.
20. Загрязнение пищевых продуктов при использовании сточных вод в качестве удобрений в сельском хозяйстве.
21. Загрязнение пищевых продуктов пестицидами. Классификация.
22. Токсиколого-гигиеническая характеристика пестицидов (ХОП, ФОП, РОП). Способы снижения их остаточных количеств в пищевых продуктах.
23. Нитраты и нитриты. Распространение, пути применения и превращения. Влияние на организм человека.
24. Загрязнение пищевых продуктов нитратами и нитритами. Факторы, влияющие на содержание в пищевых продуктах.
25. Гигиеническое регламентирование нитратов и нитритов в пищевых продуктах. Профилактика загрязнений пищевых продуктов.
26. Нитрозосоединения. Загрязнение пищевых продуктов нитрозосоединениями. Меры профилактики. Гигиеническое регламентирование.
27. Загрязнения продуктов питания химическими элементами. Актуальность проблемы. Пути и виды загрязнения.
28. Кадмий. Токсиколого-гигиеническая характеристика. Профилактика загрязнений.
29. Ртуть. Токсиколого-гигиеническая характеристика. Профилактика загрязнений.
30. Свинец. Токсиколого-гигиеническая характеристика. Профилактика загрязнений.
31. Мышьяк. Токсиколого-гигиеническая характеристика. Профилактика загрязнений.
32. Загрязнение пищевых продуктов диоксинами.
33. Загрязнение пищевых продуктов полициклическими ароматическими углеводородами.
34. Загрязнение пищевых продуктов кормовыми добавками, применяемыми в животноводстве.
35. Загрязнение пищевых продуктов лечебно-профилактическими препаратами, применяемыми в животноводстве.
36. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Единицы измерения радиоактивности.
37. Источники и пути поступления радионуклидов в организм. Действие ионизирующих излучений на организм человека.

38. Пищевые добавки. Классификация. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым добавкам.
39. Гигиенические аспекты использования и регламентирования пищевых добавок.
40. Социальные токсиканты. Алкоголь, табак, наркотики, кофеинсодержащие напитки.
41. Гигиеническая экспертиза полимерных материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами.
42. Гигиенический контроль за пищевой продукцией из генетически модифицированных источников. Нормативно-законодательное регулирование создания и применения ГМИ.
43. Пищевые отравления ядовитыми растительными продуктами.
44. Пищевые отравления ядовитыми животными продуктами.

Часть 3. Вопросы для практического задания

1. Задание 1. Провести балльную оценка качества пищевого продукта (на выбор преподавателя и студента).
2. Задание 2. Провести анализ пробы пищевого продукта на установление наличия или отсутствия в нем остаточных количеств пестицидов.
3. Задание 3. Рассмотреть маркировку представленных образцов пищевых продуктов, дать полную оценку на соответствие требованиям соответствующих нормативных документов. В примечаниях указать возможные недостатки указанной маркировочной информации, дать заключение о возможности реализации данного товара на рынке.
4. Задание 4. Провести контроль правильности маркировки, согласно требованиям ГОСТ Р 51074- 2003Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования на любой кисломолочный продукт.
5. Задание 5. Определить концентрацию свободных ионов водорода (pH) опытным путем в воде, чае, соке.
6. Задание 6. При проверке торгового предприятия Госинспектор отобрал и отправил в лабораторию образец майонеза Провансаль.
   При анализе обнаружено:
   - неоднородная консистенция;
   - на поверхности имеется слой отделившегося масла.

Определить качество майонеза. Правильны ли действия Госинспектора запретившего реализацию? Укажите возможные причины выявления дефектов.

7. Задание 7. На основании натуральных образцов, дайте товароведную характеристику круп полученных из зерна пшеницы, гречихи.
   Определите виды, сорта и номера круп.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенции*(ий)*, представлена паспортом фонда оценочных средств по дисциплине (раздел 1).

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала

сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университета по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости в Университете является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимся работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами Университета (факультета, *института*).

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит **аттестацию обучающихся за прошедший период**. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом/ институтом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

– результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;

– результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;

– результаты выполнения контрольных работ;

– результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;

– результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);

– посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;

– своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.

– результаты прохождения контрольных точек по дисциплине (при использовании балльно-рейтинговой системы)

Промежуточная аттестация обучающихся Университета является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

При использовании БРС:

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся, требования к которым изложены в Положении о балльно-рейтинговой системе.

7. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного

материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

<table>
<tr><th colspan="2">Категории обучающихся по нозологиям</th><th>Методы обучения</th></tr>
<tr><td rowspan="2">с нарушениям и зрения</td><td>Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой</td><td rowspan="2">Аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания.
Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:
визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания;
аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие;
аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.</td></tr>
<tr><td>Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой</td></tr>
<tr><td rowspan="2">С нарушениям и слуха</td><td>Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный</td><td rowspan="2">визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания.
Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха:
аудио-визуальные, основанные на представление учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие;
аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания;
аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятие.</td></tr>
<tr><td>Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой</td></tr>
<tr><td>С нарушениям</td><td>Способ восприятия</td><td>– визуально-кинестетические;
– аудио-визуальные;</td></tr>
</table>

и опорно-двигательного аппарата	информации: зрительно-осязательно-слуховой	– *аудиально-кинестетические*; – *аудио-визуально-кинестетические.*

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		**Образовательные ресурсы**				
		Электронные				**Печатные**
		мультимедиа	**графические**	**аудио**	**текстовые, электронные аналоги печатных изданий**	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели)	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л.Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гипер-ссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в СПбГЭУ

Категории обучающихся по нозологиям	**Форма контроля и оценки результатов обучения**

С нарушениями зрения	– *устная проверка:* дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО*: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– *письменная проверка:* контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО:* работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– *письменная проверка, с использованием специальных технических средств* (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – *устная проверка, с использованием специальных технических средств* (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – *с использованием компьютера и специального ПО* (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или

темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.