

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

Кафедра «Техносферная безопасность и производственный дизайн»
(наименование)

Фонд оценочных средств

по дисциплине
Безопасность жизнедеятельности человека

Специальность **1-28-01-02 Электронный маркетинг**

Квалификация маркетолог-
программист

Форма обучения
очна, заочная, заочная
сокращенная

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по специальности **1-28-01-02 Электронный маркетинг**

по дисциплине **«Безопасность жизнедеятельности человека»**,

учебная программа учреждения высшего образования
рег. № УД-ТД-1, 1223тип /р от «24» июня 2019

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

«Техносферная безопасность и производственный дизайн» протокол № 5 от «10» декабря 2021г.

Заведующий кафедрой



А.В. Щур

Исполнитель

доцент



Н.Н. Казаченок

СОГЛАСОВАНО:

Декан

экономического

факультета

Заведующий

кафедрой

«Маркетинг и

менеджмент»



И.И. Маковецкий



А.В. Александров

1 Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Вид оценочных средств*	Краткая характеристика оценочного средства
1	Вопросы к экзамену	Комплект вопросов по теоретической и практической части курса из которых формируются билеты для зачета I
2	Контрольные вопросы для проведения семестрового рейтинг-контроля, промежуточного контроля успеваемости	Комплект вопросов по теоретической части курса
3	Задания для защиты лабораторных и практических работ	Контрольные вопросы и задания для защиты лабораторных и практических работ изложены в методических указаниях

2 Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств
АК-1.	Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач	знать: – способы защиты населения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	Задания репродуктивного уровня Назвать: – способы защиты населения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
АК-2	Владеть системным и сравнительным анализом	– глобальные и локальные экологические проблемы;	– глобальные и локальные экологические проблемы;
АК-4	Уметь работать самостоятельно	– принципы использования альтернативных источников энергии;	– принципы использования альтернативных источников энергии;
АК-9	Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни	– основные положения нормативных правовых актов в области управления охраной труда и обеспечения пожарной безопасности в	– основные положения нормативных правовых актов в области управления охраной труда и
АК-10	Использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности		
АК-12	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф,		

	стихийных бедствий	Республике Беларусь.	обеспечения пожарной безопасности в Республике Беларусь.
АК-14	На научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности	уметь: – применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды;	Задания реконструктивного уровня
СЛК-1	Обладать качествами гражданственности	– анализировать качество окружающей среды;	Продемонстрировать умение:
СЛК-2	Быть способным к социальному взаимодействию	– экономно и рационально использовать энергию в профессиональной сфере;	– применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды;
СЛК-4	Владеть навыками здоровьесбережения.	– осуществлять выбор методов по снижению риска негативных последствий;	– анализировать качество окружающей среды;
ПК-23	Участвовать в формировании политики организации (предприятия) в области информатизации ее деятельности и подготовке проектов соответствующих документов (концепций, планов, мероприятий, программ, решений и др.)	владеть: – навыками принятия обоснованных решений по обеспечению безопасности населения;	– экономно и рационально использовать энергию в профессиональной сфере;
		– основными приемами выявления экологически чистых энергоисточников;	– осуществлять выбор методов по снижению риска негативных последствий;
		– навыками обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	Задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня
			Продемонстрировать владение:
			– навыками принятия обоснованных решений по обеспечению безопасности населения;
			– основными приемами выявления экологически чистых энергоисточников;
			– навыками обеспечения комфортных условий жизнедеятельности

3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Вопросы для опроса 1:

Тема 1 Глобальные экологические проблемы

- 1.1 Изменение климата Земли.
- 1.2 Влияние природных процессов и антропогенной деятельности на глобальное изменение климата на планете.
- 1.3 Основные техногенные источники выбросов парниковых газов (диоксид углерода, метан и др.) в атмосферу Земли.
- 1.4 Суть «парникового эффекта».
- 1.5 Прямое и опосредованное воздействие глобального потепления на здоровье людей. Разрушение озонового слоя планеты.
- 1.6 Основные причины уменьшения общего количества молекул озона в стратосфере.
- 1.7 Техногенные источники химических соединений, разрушающих озоновый слой.
- 1.8 Состояние озонового слоя на нынешнем этапе и последствия его разрушения для здоровья людей.
- 1.9 Киотский протокол.
- 1.10 Региональные экологические проблемы в Республике Беларусь.

Тема 2 Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы

- 2.1 Основные химические соединения, загрязняющие атмосферный воздух и их воздействие на организм человека.
- 2.2 Виды атмосферного загрязнения по территориальному признаку.
- 2.3 Способы нормирования качества атмосферного воздуха, предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, предельно допустимые выбросы в результате работы промышленных предприятий и автотранспорта.
- 2.4 Анализ динамики состояния атмосферного воздуха на основе комплексного индекса загрязнения атмосферы.
- 2.5 Основные направления и технологические мероприятия по защите воздушного бассейна.
- 2.6 Планировочные градостроительные мероприятия с учетом экологических нормативов, обустройство санитарно-защитных зон.

Тема 3 Проблема водообеспеченности в мире и источники загрязнения водных ресурсов

- 3.1 Основные направления использования водных ресурсов в мире и Республике Беларусь.
- 3.2 Сущность проблемы дефицита пресной воды в мире.
- 3.3 Проблема роста потребления воды в жилищно-коммунальном хозяйстве.
- 3.4 Роль оборотно-повторного водоснабжения.
- 3.5 Источники загрязнения водоемов и их оценка.
- 3.6 Роль техногенных катастроф в загрязнении вод Мирового океана.
- 3.7 Оценка состояния и нормирования качества воды.
- 3.8 Основные направления охраны водных ресурсов.
- 3.9 Современные и уникальные технологии ликвидации последствий образования гигантских нефтяных пятен в Мировом океане.

Тема 4 Экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов

- 4.1 Эколого-экономическое и санитарно-гигиеническое значение биологических ресурсов.
- 4.2 Истощаемость, ограниченность и незаменимость земельных ресурсов.
- 4.3 Эффективность плодородия почв, способы его повышения.
- 4.5 Источники загрязнения земельных ресурсов.
- 4.6 Аварийное загрязнение почв нефтепродуктами.
- 4.7 Вещества, применяемые в сельском хозяйстве (пестициды, стимуляторы роста сельскохозяйственных растений и др.), их роль в патологии человека.
- 4.8 Проблема усиления рекреационной нагрузки на природные объекты.
- 4.9 Рекреационные зоны, нормативы озеленения городских территорий и оздоровительная функция зеленых насаждений.
- 4.10 Биоиндикация как метод определения степени загрязненности геофизических сред
- 4.11. Заповедное дело.

Тема 5. Санитарное состояние природной среды и ее влияние на здоровье человека

- 5.1 Здоровье населения и окружающая среда.
- 5.2 Основные показатели заболеваемости населения как индикатор санитарного состояния природной среды.
- 5.3 Классификация опасных производств.
- 5.4 Бактериологическое загрязнение питьевой воды, способы ее обеззараживания и очищения.
- 5.5 Особо опасные инфекции.
- 5.6 Потенциальный риск эпидемий после стихийных бедствий, приоритетные меры профилактики.
- 5.7 Токсичные химические соединения, образующиеся при приготовлении пищи.

5.8 Металлы, содержание которых контролируется при международной торговле продуктами питания.

5.9 Генная инженерия и возможные риски использования генно-модифицированных продуктов.

Тема 6 Исчерпаемые источники энергии. Рациональное использование ресурсов недр

6.1 Проблема исчерпаемости и невозобновляемости полезных ископаемых.

6.2 Причины и последствия топливно-энергетического кризиса в мире.

6.3 Структура мирового потребления ТЭР.

6.4 Крупнейшие техногенные катастрофы в местах добычи топливных ресурсов.

6.5 Способы увеличения коэффициента извлечения природного сырья в горнодобывающей промышленности.

6.6 Характеристики различных типов электростанций, их КПД, сроки службы и окупаемости.

Тема 7 Нетрадиционные источники энергии

7.1 Типы альтернативных источников энергии.

7.2 Перспективы развития ветроэнергетики в мире и в Республике Беларусь.

7.3 Виды фотоэлектрических преобразователей, достоинства и недостатки солнечных батарей и коллекторов.

7.4 Альтернатива безсвинцовому бензиновому топливу.

7.5 Энергия биомассы и производимые виды топлива, перспективы ее использования в Республике Беларусь.

7.6 Перспективы использование различных видов отходов в теплоэнергетике страны.

7.7 Способы утилизации и эффективность вторичного использования бытовых отходов и отходов сельскохозяйственного производства.

7.8 Биогаз, роль технологии в решении глобальных экологических проблем.

Тема 8 - Энергосбережение в зданиях и сооружениях

8.1 Законодательство Республики Беларусь в области энергосбережения.

8.2 Структура потребления тепловой и электрической энергии по отраслям и в жилищно-коммунальном хозяйстве.

8.3 Тепловые потери в зданиях и сооружениях.

8.4 Основные принципы достижения низкого энергопотребления.

8.5 Примеры строительства экодому в мире и Республике Беларусь.

8.6 Автоматизированные системы управления энергопотреблением.

8.7 Бытовые приборы регулирования и учета потребляемых энергоресурсов.

8.8 Тепловая модернизация зданий как одно из направлений энергосбережения.

- 8.9 Рациональные системы отопления зданий.
- 8.10 Эффективные источники освещения.
- 8.11 Рациональное использование электрической энергии в быту (эффективная эксплуатация электроплит, бытовых электроприборов, и др.).

Вопросы для опроса 2:

Тема 1 Физическая природа радиационной опасности для человека и природной среды

- 1.1 Основные виды распадов радиоактивных ядер и их характеристика.
- 1.2 Цепная реакция деления тяжелых ядер.
- 1.3 Радиоактивность и единицы ее измерения.
- 1.4 Естественные и искусственные источники радиации.
- 1.5 Понятие о ядерном реакторе и принципе его работы

Тема 2 Воздействие ионизирующих излучений на организм человека

- 2.1 Взаимодействие ионизирующих излучений (ИИ) с веществом и биологическими объектами.
- 2.2 Действия ионизирующих излучений на клетку, ткани и органы организма человека.
- 2.3 Действия больших и малых доз радиации на человека.
- 2.4 Принципы и критерии радиационной безопасности.
- 2.5 Нормы радиационной безопасности.
- 2.6 Организация дозиметрического контроля населения при радиационном облучении.
- 2.7 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов в пищевых продуктах и питьевой воде.
- 2.8 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения

Тема 3 Основные способы защиты населения и объектов

- 3.1 Чрезвычайные ситуации, их классификация.
- 3.2 Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций.
- 3.3 Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.
- 3.4 Эвакуация населения.
- 3.5 Укрытие населения в защитных сооружениях.
- 3.6 Применение населением средств индивидуальной и медицинской защиты, правила оказания первой помощи.
- 3.7 Организация химического контроля в зонах химического заражения.

Тема 4 Безопасность на производстве. Правовые и организационные вопросы охраны труда.

- 4.1 Система «человек – производственная среда».
- 4.2 Понятия об условиях труда.
- 4.3 Благоприятные и неблагоприятные условия труда.
- 4.4 Понятие риска.
- 4.5 Оценка рисков.
- 4.6 Основные причины несчастных случаев на производстве.
- 4.7 Расследование, учет, анализ несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
- 4.8 Понятие о правовой основе охраны труда.
- 4.9 Правовые нормы – законы и подзаконные акты в области охраны труда.
- 4.10 Надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства, норм и правил по охране труда.

Тема 5 Производственная санитария и гигиена труда

- 5.1 Основные методы и средства оздоровления воздушной среды в производственных помещениях.
- 5.2 Основной состав загрязнителей.
- 5.3 Гигиеническая оценка загрязненности воздушной среды на местах.
- 5.4 Основные методы и средства оздоровления воздушной среды в производственных помещениях.
- 5.6 Микроклимат производственных помещений, его нормирование и средства нормализации.
- 5.7 Назначение производственного освещения.
- 5.8 Виды и характеристики освещения.
- 5.9 Гигиеническая оценка и нормирование зрительных условий труда.
- 5.10 Классификация шумов по природе происхождения, ширине спектра, временным характеристикам.
- 5.11 Воздействие шума на организм человека.
- 5.12 Гигиеническая оценка шума и его нормирование в жилой зоне и на рабочих местах.
- 5.13 Принципы, методы и средства защиты от шума.

Тема 6 Электробезопасность

- 6.1 Действие электрического тока организм человека.
- 6.2 Факторы, влияющие на исход электрического поражения.
- 6.3 Меры первой помощи пострадавшим от электрического тока.
- 6.4 Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
- 6.5 Оценка опасности электропоражения.
- 6.6 Выбор схемы сети и режима нейтрали источника в трехфазных сетях исходя из технологических (производственных) требований и безопасности.

6.7 Организационные и технические мероприятия, технические способы и средства обеспечения электробезопасности

Тема 7 Основы пожарной безопасности

7.1 Определение понятий: пожарная опасность, горение, пожар, пожарная безопасность.

7.2 Пожаровзрывоопасные свойства веществ и материалов, номенклатура и применяемость показателей пожаровзрывоопасности веществ и материалов.

7.3 Причины пожаров на производстве.

7.4 Опасные факторы пожара: первичные, вторичные.

7.5 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

7.6 Пожарная безопасность объекта: система предотвращения пожара, система противопожарной защиты, организационно-технические мероприятия.

7.7 Технические средства противопожарной защиты: автоматические установки пожарной сигнализации и тушения пожара.

7.8 Первичные средства пожаротушения.

7.9 Общие требования пожарной безопасности к промышленным предприятиям: содержание, территории, зданий (сооружений), помещений, инженерного оборудования, технических и первичных средств пожаротушения, обеспечение эвакуации людей при пожаре.

7.10 Государственный пожарный надзор в Республике Беларусь.

Тема 8 Защита от опасных и вредных факторов при работе на персональном компьютере

8.1 Виды опасных и вредных факторов при работе на персональном компьютере, их влияние на здоровье человека.

8.2 Основные требования к организации рабочего места пользователя

8.3 Требования к визуальным эргономическим параметрам.

8.4 Преимущества жидкокристаллических мониторов.

8.5 Требования электробезопасности при нормальных условиях эксплуатации компьютера и в аварийной ситуации.

8.6 Способы и средства защиты от электромагнитных излучений, повышенного шума и вибрации при работе на персональном компьютере.

8.7 Предупреждение зрительного переутомления, чрезмерной статической нагрузки

Вопросы к экзамену.

Состав билета:

Вопросы блока 1

Тема 1 Глобальные экологические проблемы

- 1.1 Изменение климата Земли.
- 1.2 Влияние природных процессов и антропогенной деятельности на глобальное изменение климата на планете.
- 1.3 Основные техногенные источники выбросов парниковых газов (диоксид углерода, метан и др.) в атмосферу Земли.
- 1.4 Суть «парникового эффекта».
- 1.5 Прямое и опосредованное воздействие глобального потепления на здоровье людей. Разрушение озонового слоя планеты.
- 1.6 Основные причины уменьшения общего количества молекул озона в стратосфере.
- 1.7 Техногенные источники химических соединений, разрушающих озоновый слой.
- 1.8 Состояние озонового слоя на нынешнем этапе и последствия его разрушения для здоровья людей.
- 1.9 Киотский протокол.
- 1.10 Региональные экологические проблемы в Республике Беларусь.

Тема 2 Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы

- 2.1 Основные химические соединения, загрязняющие атмосферный воздух и их воздействие на организм человека.
- 2.2 Виды атмосферного загрязнения по территориальному признаку.
- 2.3 Способы нормирования качества атмосферного воздуха, предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, предельно допустимые выбросы в результате работы промышленных предприятий и автотранспорта.
- 2.4 Анализ динамики состояния атмосферного воздуха на основе комплексного индекса загрязнения атмосферы.
- 2.5 Основные направления и технологические мероприятия по защите воздушного бассейна.
- 2.6 Планировочные градостроительные мероприятия с учетом экологических нормативов, обустройство санитарно-защитных зон.

Тема 3 Проблема водообеспеченности в мире и источники загрязнения водных ресурсов

- 3.1 Основные направления использования водных ресурсов в мире и Республике Беларусь.
- 3.2 Сущность проблемы дефицита пресной воды в мире.
- 3.3 Проблема роста потребления воды в жилищно-коммунальном хозяйстве.
- 3.4 Роль оборотно-повторного водоснабжения.
- 3.5 Источники загрязнения водоемов и их оценка.

- 3.6 Роль техногенных катастроф в загрязнении вод Мирового океана.
- 3.7 Оценка состояния и нормирования качества воды.
- 3.8 Основные направления охраны водных ресурсов.
- 3.9 Современные и уникальные технологии ликвидации последствий образования гигантских нефтяных пятен в Мировом океане.

Тема 4 Экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов

- 4.1 Эколого-экономическое и санитарно-гигиеническое значение биологических ресурсов.
- 4.2 Исчерпаемость, ограниченность и незаменимость земельных ресурсов.
- 4.3 Эффективность плодородия почв, способы его повышения.
- 4.5 Источники загрязнения земельных ресурсов.
- 4.6 Аварийное загрязнение почв нефтепродуктами.
- 4.7 Вещества, применяемые в сельском хозяйстве (пестициды, стимуляторы роста сельскохозяйственных растений и др.), их роль в патологии человека.
- 4.8 Проблема усиления рекреационной нагрузки на природные объекты.
- 4.9 Рекреационные зоны, нормативы озеленения городских территорий и оздоровительная функция зеленых насаждений.
- 4.10 Биоиндикация как метод определения степени загрязненности геофизических сред
- 4.11. Заповедное дело.

Тема 5. Санитарное состояние природной среды и ее влияние на здоровье человека

- 5.1 Здоровье населения и окружающая среда.
- 5.2 Основные показатели заболеваемости населения как индикатор санитарного состояния природной среды.
- 5.3 Классификация опасных производств.
- 5.4 Бактериологическое загрязнение питьевой воды, способы ее обеззараживания и очищения.
- 5.5 Особо опасные инфекции.
- 5.6 Потенциальный риск эпидемий после стихийных бедствий, приоритетные меры профилактики.
- 5.7 Токсичные химические соединения, образующиеся при приготовлении пищи.
- 5.8 Металлы, содержание которых контролируется при международной торговле продуктами питания.
- 5.9 Генная инженерия и возможные риски использования генно-модифицированных продуктов.

Тема 6 Исчерпаемые источники энергии. Рациональное использование ресурсов недр

- 6.1 Проблема истощаемости и невозобновляемости полезных ископаемых.
- 6.2 Причины и последствия топливно-энергетического кризиса в мире.
- 6.3 Структура мирового потребления ТЭР.
- 6.4 Крупнейшие техногенные катастрофы в местах добычи топливных ресурсов.
- 6.5 Способы увеличения коэффициента извлечения природного сырья в горнодобывающей промышленности.
- 6.6 Характеристики различных типов электростанций, их КПД, сроки службы и окупаемости.

Тема 7 Нетрадиционные источники энергии

- 7.1 Типы альтернативных источников энергии.
- 7.2 Перспективы развития ветроэнергетики в мире и в Республике Беларусь.
- 7.3 Виды фотоэлектрических преобразователей, достоинства и недостатки солнечных батарей и коллекторов.
- 7.4 Альтернатива безсвинцовому бензиновому топливу.
- 7.5 Энергия биомассы и производимые виды топлива, перспективы ее использования в Республике Беларусь.
- 7.6 Перспективы использование различных видов отходов в теплоэнергетике страны.
- 7.7 Способы утилизации и эффективность вторичного использования бытовых отходов и отходов сельскохозяйственного производства.
- 7.8 Биогаз, роль технологии в решении глобальных экологических проблем.

Тема 8 - Энергосбережение в зданиях и сооружениях

- 8.1 Законодательство Республики Беларусь в области энергосбережения.
- 8.2 Структура потребления тепловой и электрической энергии по отраслям и в жилищно-коммунальном хозяйстве.
- 8.3 Тепловые потери в зданиях и сооружениях.
- 8.4 Основные принципы достижения низкого энергопотребления.
- 8.5 Примеры строительства экодому в мире и Республике Беларусь.
- 8.6 Автоматизированные системы управления энергопотреблением.
- 8.7 Бытовые приборы регулирования и учета потребляемых энергоресурсов.
- 8.8 Тепловая модернизация зданий как одно из направлений энергосбережения.
- 8.9 Рациональные системы отопления зданий.
- 8.10 Эффективные источники освещения.
- 8.11 Рациональное использование электрической энергии в быту (эффективная эксплуатация электроплит, бытовых электроприборов, и др.).

Вопросы для опроса 2:

Тема 1 Физическая природа радиационной опасности для человека и природной среды

- 1.1 Основные виды распадов радиоактивных ядер и их характеристика.
- 1.2 Цепная реакция деления тяжелых ядер.
- 1.3 Радиоактивность и единицы ее измерения.
- 1.4 Естественные и искусственные источники радиации.
- 1.5 Понятие о ядерном реакторе и принципе его работы

Тема 2 Воздействие ионизирующих излучений на организм человека

- 2.1 Взаимодействие ионизирующих излучений (ИИ) с веществом и биологическими объектами.
- 2.2 Действия ионизирующих излучений на клетку, ткани и органы организма человека.
- 2.3 Действия больших и малых доз радиации на человека.
- 2.4 Принципы и критерии радиационной безопасности.
- 2.5 Нормы радиационной безопасности.
- 2.6 Организация дозиметрического контроля населения при радиационном облучении.
- 2.7 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов в пищевых продуктах и питьевой воде.
- 2.8 Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения

Тема 3 Основные способы защиты населения и объектов

- 3.1 Чрезвычайные ситуации, их классификация.
- 3.2 Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций.
- 3.3 Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях.
- 3.4 Эвакуация населения.
- 3.5 Укрытие населения в защитных сооружениях.
- 3.6 Применение населением средств индивидуальной и медицинской защиты, правила оказания первой помощи.
- 3.7 Организация химического контроля в зонах химического заражения.

Тема 4 Безопасность на производстве. Правовые и организационные вопросы охраны труда.

- 4.1 Система «человек – производственная среда».
- 4.2 Понятия об условиях труда.
- 4.3 Благоприятные и неблагоприятные условия труда.
- 4.4 Понятие риска.
- 4.5 Оценка рисков.
- 4.6 Основные причины несчастных случаев на производстве.

- 4.7 Расследование, учет, анализ несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
- 4.8 Понятие о правовой основе охраны труда.
- 4.9 Правовые нормы – законы и подзаконные акты в области охраны труда.
- 4.10 Надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства, норм и правил по охране труда.

Тема 5 Производственная санитария и гигиена труда

- 5.1 Основные методы и средства оздоровления воздушной среды в производственных помещениях.
- 5.2 Основной состав загрязнителей.
- 5.3 Гигиеническая оценка загрязненности воздушной среды на местах.
- 5.4 Основные методы и средства оздоровления воздушной среды в производственных помещениях.
- 5.6 Микроклимат производственных помещений, его нормирование и средства нормализации.
- 5.7 Назначение производственного освещения.
- 5.8 Виды и характеристики освещения.
- 5.9 Гигиеническая оценка и нормирование зрительных условий труда.
- 5.10 Классификация шумов по природе происхождения, ширине спектра, временным характеристикам.
- 5.11 Воздействие шума на организм человека.
- 5.12 Гигиеническая оценка шума и его нормирование в жилой зоне и на рабочих местах.
- 5.13 Принципы, методы и средства защиты от шума.

Тема 6 Электробезопасность

- 6.1 Действие электрического тока организм человека.
- 6.2 Факторы, влияющие на исход электрического поражения.
- 6.3 Меры первой помощи пострадавшим от электрического тока.
- 6.4 Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.
- 6.5 Оценка опасности электропоражения.
- 6.6 Выбор схемы сети и режима нейтрали источника в трехфазных сетях исходя из технологических (производственных) требований и безопасности.
- 6.7 Организационные и технические мероприятия, технические способы и средства обеспечения электробезопасности

Тема 7 Основы пожарной безопасности

- 7.1 Определение понятий: пожарная опасность, горение, пожар, пожарная безопасность.

- 7.2 Пожаровзрывоопасные свойства веществ и материалов, номенклатура и применяемость показателей пожаровзрывоопасности веществ и материалов.
- 7.3 Причины пожаров на производстве.
- 7.4 Опасные факторы пожара: первичные, вторичные.
- 7.5 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
- 7.6 Пожарная безопасность объекта: система предотвращения пожара, система противопожарной защиты, организационно-технические мероприятия.
- 7.7 Технические средства противопожарной защиты: автоматические установки пожарной сигнализации и тушения пожара.
- 7.8 Первичные средства пожаротушения.
- 7.9 Общие требования пожарной безопасности к промышленным предприятиям: содержание, территории, зданий (сооружений), помещений, инженерного оборудования, технических и первичных средств пожаротушения, обеспечение эвакуации людей при пожаре.
- 7.10 Государственный пожарный надзор в Республике Беларусь.

Тема 8 Защита от опасных и вредных факторов при работе на персональном компьютере

- 8.1 Виды опасных и вредных факторов при работе на персональном компьютере, их влияние на здоровье человека.
- 8.2 Основные требования к организации рабочего места пользователя
- 8.3 Требования к визуальным эргономическим параметрам.
- 8.4 Преимущества жидкокристаллических мониторов.
- 8.5 Требования электробезопасности при нормальных условиях эксплуатации компьютера и в аварийной ситуации.
- 8.6 Способы и средства защиты от электромагнитных излучений, повышенного шума и вибрации при работе на персональном компьютере.
- 8.7 Предупреждение зрительного переутомления, чрезмерной статической нагрузки

Вопросы блока 3

Включают контрольные вопросы из методических указаний к лабораторным и практическим работам

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

10-балльная шкала	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
100 балльная шкала	100-94	93-87	86-80	79-72	71-65	64-58	57-51	50-41	40-17	16-1	0
Бинарная шкала	Зачтено							Не зачтено			

Критерии оценки контрольной работы

Студент обязан полно и правильно ответить на теоретические вопросы контрольной работы, проявить знания согласно компетенциям.

Максимальное количество баллов – 10

Баллы	Критерий
0 баллов	ответ отсутствует или полностью не соответствует заданному вопросу
1 балла	ответ содержит отдельные элементы относящиеся к теме вопроса
2-3 балла	ответ неполный, не раскрывает сущность вопроса, нелогичный содержит грубые ошибки
4-5 балла	ответ неполный, содержит существенные ошибки
6-7 баллов	ответ в целом раскрывает сущность вопроса, содержит основные положения по теме вопроса, содержит несущественные ошибки
8-9 баллов	баллов - ответ полный, логичный, последовательный, допускаются незначительные неточности
10 баллов	баллов – ответ полный, логичный, последовательный, правильный, содержит дополнительный материал по теме вопроса

Критерии оценки экзамена

Баллы	Критерий
0 баллов	ответ отсутствует или полностью не соответствует заданному вопросу
1-2 балла	ответ содержит отдельные элементы относящиеся к теме вопроса
3-4 балла	ответ неполный, не раскрывает сущность вопроса, нелогичный содержит грубые ошибки
5-6 балла	ответ неполный, содержит существенные ошибки
7-8 балла	ответ в целом раскрывает сущность вопроса, содержит основные положения по теме вопроса, содержит несущественные ошибки
9-10 баллов	баллов - ответ полный, логичный,

	последовательный, допускаются незначительные неточности
11-12 баллов	баллов – ответ полный, логичный, последовательный, правильный, содержит дополнительный материал по теме вопроса

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

Критерии оценки практических и лабораторных работ

Студент обязан самостоятельно в полном объеме выполнить практические и лабораторные работы согласно учебной рабочей программе.

По результатам выполнения работ студент обязан оформить отчеты по практическим и лабораторным работам в соответствии с действующими в Университете требованиями.

Работа оценивается в бинарной шкале.

Процедура проведения экзамена

Студент допускается к экзамену том случае, если выполняются следующие требования:

1. Студент выполнил полностью индивидуальное задание
2. Студент выполнил полностью и защитил все лабораторные и практические работы
3. По итогам семестра студент набрал не менее 36 баллов.

В билет для экзамена включено два теоретических вопроса и практическое задание, соответствующие содержанию учебной программы и методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ. Зачет проводится в устно-письменной форме. Время для подготовки 0,5 часа.

Билет содержит 3 вопроса за каждый ответ может быть начислено до 12 баллов.

Если на один из вопросов студент получает 0 баллов, зачет не принимается.

Максимальная оценка за 3 вопроса – 36 баллов.

Дополнительно студент может получить 4 балла за сравнительный анализ современных научных взглядов и аргументированное изложение собственной точки зрения на современные проблемы по теме вопросов билета.

Оценка выставляется по десятибалльной шкале в соответствии с общим количеством набранных баллов по столбальной шкале