

УДК 614.8

Составители: Л.В. Шульга

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент Г.П. Тимофеев.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: методические указания студентам, обучающимся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В.В. Юшин. Курск, 2021. - 25 с.

Методические указания содержат рекомендации по организации самостоятельной работы студентов. Раскрывается значение самостоятельной работы студента при изучении дисциплины, ее виды и формы.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 1,44. Уч.-изд.л. 1,21. Тираж 30 экз. Заказ. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Введение

В настоящее время возрастает значимость внеаудиторной работы обучающихся. Она наполняется новым содержанием деятельности преподавателя и обучающегося.

Анализ и обобщение современных практик организации самостоятельной работы свидетельствует о многообразии видов и типов самостоятельной деятельности обучающихся, различных способах педагогического управления самостоятельной учебно-познавательной деятельностью со стороны педагогов.

Под самостоятельной работой подразумевается планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся по освоению содержания учебной дисциплины, которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основная задача преподавателя заключается в организации самостоятельной работы с целью приобретения студентом общих компетенций, позволяющих сформировать у студента способности к саморазвитию, самообразованию и инновационной деятельности.

При этом задача студентов заключается в том, чтобы в процессе самостоятельно работы под руководством преподавателя научиться самостоятельно приобретать знания, умения и владения, формулировать проблему и находить оптимальный путь её решения.

Самостоятельная работа, как форма организации обучения, необходима для получения положительного образовательного результата. Ее виды для получения разных образовательных результатов будут различными.

Для овладения знаниями:

- работа со словарями и справочниками;
- ознакомление с нормативно-правовой документацией;
- работа с конспектами лекций;
- работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет);
- конспектирование текстов; ответы на контрольные вопросы; подготовка тезисов; подготовка рефератов и т.д.;

Для формирования умений и навыков:

- решение проблемных ситуаций;

- выполнение творческих проектов;
- выполнение практических работ.

Самостоятельная работа способствует формированию у студентов навыков работы с литературой, развитию культуры умственного труда и поискам в приобретении новых знаний. Она включает те разделы курса дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», которые не получили достаточного освещения на теоретических занятиях по причине ограниченности аудиторного времени.

Методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине состоит из:

- определения учебных вопросов, которые студенты должны изучить самостоятельно;
- подбора необходимой учебной литературы, обязательной для проработки и изучения;
- поиска дополнительной научной литературы;
- определения контрольных вопросов, позволяющих студентам самостоятельно проверить качество полученных знаний;
- организации консультаций преподавателя со студентами для разъяснения вопросов, вызвавших у студентов затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

В процессе изучения дисциплины предполагаются следующие виды самостоятельной работы:

- самостоятельная работа на учебных занятиях;
- домашняя самостоятельная работа (работа с первоисточниками и учебником, подготовка докладов и рефератов, мультимедийных презентаций, подготовка к участию в практических занятиях, работа над творческими проектами, подготовка к экзамену).

1. Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Цель и задачи дисциплины

Основная цель изучения дисциплины - формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную со-

вокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета

Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- изучение методов идентификации источников и определения уровней опасностей на конкретных производственных участках предприятий;

- овладение методами прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценки и управления профессиональными рисками;

- формирование навыков участия в проектных работах в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий;

- приобретение опыта проведения контроля параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;

- формирование навыков организации эксплуатации и контроля состояния средств защиты;

- изучение методов планирования и осуществления мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов;

- обучение приемам комплексного анализа опасностей техносферы;

- овладение приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

По результатам обучения студенты должны:

знать:

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них;

- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;

- научно обоснованные способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности;

- основы обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления;

уметь:

- анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания;
 - выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций;
 - различать факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций;
 - предотвращать возникновение опасных ситуаций.;
- владеть:**
- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций;
 - навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;
 - способами гражданской обороны по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

1.2 Объем дисциплины по видам учебных занятий и на самостоятельную работу

Целью самостоятельной работы является закрепление и углубление знаний, полученных студентами на теоретических занятиях, а также подготовка к лабораторным занятиям, промежуточным формам контроля знаний и к дифференцированному зачету.

Основная задача самостоятельной работы - углубленное разделение курсов, нормативно-правовых документов в области безопасности жизнедеятельности, приобретение навыков осмысления приемлемого риска в среде обитания.

Основу самостоятельной работы студента составляет выполнение специальных заданий по завершению изучения каждой темы курса. Самостоятельную работу студентов по изучению дисциплины целесообразно разбить на несколько этапов. Это позволит лучше усвоить пройденный материал. Работу целесообразно начинать с прочтения конспектов лекций и материалов учебника, затем следует приступить к выполнению заданий.

Формой отчетности о проведенных самостоятельных работах являются письменные работы (доклады, рефераты) и контрольные тестирования. Проверить степень усвоения материала по теме

можно самостоятельно, при помощи ответов на контрольные вопросы. Для эффективной организации самостоятельной работы студентов по дисциплине в данные методические указания включены списки рекомендуемой литературы.

Рабочей программой дисциплины Безопасность жизнедеятельности предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 36 часов. На учебных занятиях по дисциплине Безопасность жизнедеятельности предполагаются следующие виды самостоятельной работы:

Таблица 1 – Объем дисциплины по видам учебных занятий и на самостоятельную работу

Виды учебной работы	Всего, часов	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1	10,1
в том числе:		
лекции	36	4
лабораторные	18	4
практические занятия	0	0
экзамен	0,3	
зачет	0	0
Аудиторная работа (всего):	72	10
в том числе:		
лабораторные	18	4
лекции	36	4
практические занятия	0	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	71,9	93,9
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	36	4

Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Предмет и задачи курса. Цель и содержание курса, место в системе наук, роль в подготовке инженера. Основные понятия, термины и определения. Аксиомы БЖД.
2	Раздел 2. Человек и среда обитания	Современная техносфера и её структура. Виды техносферных зон. Опасные и вредные техносферные факторы и их влияние на человека и окружающую среду.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
		Санитарные защитные зоны Критерии и параметры безопасности техносферы.
3	Раздел 3. Воздействие опасных и вредных факторов техносферы на человека, среду обитания и защита от них в повседневных условиях	<p>Гигиеническое нормирование воздействующих факторов. ПДК и ПДУ воздействия на человека и природную среду - понятия и принципы их нормирования.</p> <p>Физические характеристики шума, единицы измерения. Классификация шумов, приборы и методы контроля шума на производстве. Средства и методы защиты от шума.</p> <p>Источники вибраций. Физические характеристики вибрации, приборы и методы контроля, методы и средства защиты от вибрации. Контроль вибрационных характеристик машин. Государственные и отраслевые стандарты по допустимым вибрационным характеристикам применяемых инструментов и машин.</p> <p>Основные светотехнические величины, единицы измерения. Системы и виды освещения. Контроль показателей световой среды и их оптимизация..</p> <p>Защита от воздействия высоких температур. Защита от воздействия низких температур.</p> <p>Защита от инфракрасного излучения. Защита от ультрафиолетового излучения. защита от лазерного излучения.</p> <p>Методы определения запыленности воздуха. Защита зданий и помещений от пыли.</p> <p>Классификация средств индивидуальной защиты. Защита глаз, головы, органов слуха, органов дыхания, спецодежда и спецобувь, защитные перчатки, защитные дерматологические средства. Обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты</p>
4	Раздел 4. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы	<p>Источники загрязнения атмосферы. Методы и устройства защиты воздушной среды от загрязнения.</p> <p>Источники загрязнения гидросферы. Методы и устройства защиты гидросферы от загрязнения.</p> <p>Источники загрязнения литосферы. Методы и устройства защиты литосферы. от загрязнения.</p>
5	Раздел 5. Защита человека от опасностей технических систем	<p>Воздействие электрического тока на организм человека. Условия поражения электротоком.</p> <p>Классификация производств по пожарной и взрывной опасности. Противопожарные мероприятия. Средства тушения пожаров. Пожарная сигнализация.</p> <p>Средства снижения травмоопасности. Автоматизация и механизация производственных процессов. Опасные зоны при работе оборудования. Ограждающие и защитные блокирующие устройства.</p>
6	Раздел 6. Контроль и управление безопасностью жизнедеятельности в повседневных условиях	<p>СУОТ на предприятиях. Планирование работ по охране труда. Виды контроля условий труда. Методы стимулирования безопасности труда. Расследование несчастных случаев на производстве.</p>

Таблица 3.4 - Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	4 неделя	10	24
2	Человек и среда обитания	8 неделя	10	20
3	Воздействие опасных и вредных факторов техносферы на человека, среду обитания и защита от них в повседневных условиях	10 неделя	15	20
4	Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы	14 неделя	14	12
5	Защита человека от опасностей технических систем	16 неделя	15	17,9
6	Контроль и управление безопасностью жизнедеятельности в повседневных условиях	18 неделя	7,9	
Итого			71,9	93,9

2 Формирование у студентов навыков самостоятельной работы

Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Для реализации задач самостоятельной работы студентов и ее осуществления необходим ряд условий, которые обеспечивает университет:

- наличие материально-технической базы;
- наличие необходимого фонда информации для самостоятельной работы студентов и возможности работы с ним в аудиторное и внеаудиторное время;
- наличие помещений для выполнения конкретных заданий, входящих в самостоятельную работу студентов;
- обоснованность содержания заданий, входящих в самостоятельную работу студентов;
- связь самостоятельной работы с рабочими программами дисциплин, расчетом необходимого времени для самостоятельной работы;
- развитие преподавателями у студентов навыков самоорганизации, универсальных учебных компетенций;
- сопровождение преподавателями всех этапов выполнения самостоятельной работы студентов, текущий и конечный контроль ее результатов.

Специфическими принципами организации самостоятельной работы в рамках современного образовательного процесса являются:

- принцип интерактивности обучения (обеспечение интерактивного диалога и обратной связи, которая позволяет осуществлять контроль и коррекцию действий студента);
- принцип развития интеллектуального потенциала студента (формирование алгоритмического, наглядно-образного, теоретического стилей мышления, умений принимать оптимальные или вариативные решения в сложной ситуации, умений обрабатывать информацию);
- принцип обеспечения целостности и непрерывности дидактического цикла обучения (предоставление возможности выполнения всех звеньев дидактического цикла в пределах темы, раздела, модуля).

Самостоятельная работа студентов классифицируется по:

- месту организации (аудиторная и внеаудиторная);

– целям организации (цели дисциплины, сформулированные и обоснованные в рабочей программе);

– способу организации (индивидуальная, групповая).

Выбор формы организации самостоятельной работы студентов (индивидуальная или групповая) определяется содержанием учебной дисциплины и формой организации обучения (лекция, семинар, практическое занятие, контрольное занятие и др.). В зависимости от формы промежуточной аттестации виды самостоятельной работы дополняются подготовкой к экзамену, зачету и процедурами текущей аттестации.

3 Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы высшего профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Аудиторная самостоятельная работа

К аудиторной самостоятельной работе относятся:

- работа на лекции;
- работа на практических занятиях;
- работа на лабораторных занятиях;
- анализ конкретных ситуаций;
- письменная проверочная работа.

Работа на лекции.

На лекциях студенты получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей.

Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку.

Работая над конспектом лекций, нужно использовать не только учебник, но и рекомендованную дополнительную литературу.

Работа на практических занятиях.

Углубление и закрепление теоретических знаний и их проверка проходят во время практических занятий. Они проводятся после изучения больших по содержанию тем и разделов. Базируясь на полученных знаниях, навыках и умениях, - метод практических работ обеспечивает углубление, закрепление и конкретизацию приобретенных знаний. При их выполнении можно пользоваться справочным материалом.

На практических занятиях студенту предлагается конкретная ситуация, результатом разрешения которой должен быть составленный документ

Работа на лабораторных занятиях.

Анализ конкретных ситуаций.

Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу жизненных и профессиональных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, студент должен определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить своё отношение к ситуации, предложить варианты решения проблемы.

Письменная проверочная работа.

В письменной проверочной работе система заданий предусматривает как выявление знаний по определенной теме (разделу), так и понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

Внеаудиторная самостоятельная работа

Работа с литературой.

Различают два вида чтения - первичное и вторичное.

Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача вторичного чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, выписывая тезисы (в том числе те, которые опущены на лекции и даны для самостоятельной отработки).

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- информационно - поисковая (задача – найти, выделить искомую информацию);

- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);

- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);

- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

- аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

- планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

- тезирование - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

- цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

- конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспектирование. Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение

составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Существуют два разных способа конспектирования - непосредственное и опосредованное. Непосредственное конспектирование - это запись в сокращенном виде сути информации по мере ее изложения.

Опосредованное конспектирование начинают лишь после прочтения (желательно – перечитывания) всего текста до конца, после того, как будет понятен общий смысл текста и его внутренние содержательно-логические взаимосвязи.

Опосредованное конспектирование можно применять и на лекции, если перед началом лекции преподаватель будет раздавать студентам схему лекции (табличка, краткий конспект в виде основных понятий, алгоритмы и т. д.)

Доклад, реферат. Доклад - вид самостоятельной работы, используется в учебных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить. При написании доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения.

Реферат – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме.

Письменная проверочная работа - одна из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровня самостоятельности и активности студентов в учебном процессе, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. Отличительной чертой письменной проверочной работы является большая степень объективности по сравнению с устным опросом.

Метод проектов. Для реализации этого метода важно выбрать тему, взятую из реальной жизни, значимую для студента, для решения которой необходимо приложить имеющиеся у него знания и новые знания, которые еще предстоит получить. Выбор темы преподаватель и студент осуществляют совместно, раскрывают перспективы исследования, вырабатывают план действий, определяют источники информации, способы сбора и анализа информации.

Самостоятельная работа в Интернете.

Новые информационные технологии могут использоваться для:

- поиска информации в сети - использование web-браузеров, баз данных,
- пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами,
- автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- организации диалога в сети - использование электронной почты, синхронных и отсроченных конференций и т.д.

Мультимедийная презентация.

Презентация выполняется в программе PowerPoint. Презентация должна состоять из 10-25 слайдов. На каждый слайд должна быть выведена основная информация.

4 Виды контроля самостоятельной работы студентов

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности студента.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут использоваться семинарские занятия, коллоквиумы, зачеты, тестирование, контрольные работы и др.

Контроль самостоятельной работы студента может быть установлен в следующих формах:

- включение предлагаемого для изучения вопроса в перечень вопросов экзаменационных билетов;
- тестовый контроль;
- защита письменных работ, в том числе рефератов, курсовых и контрольных работ;
- выступлении на семинарском занятии, конференции, деловой игре и т.п.

Следует учесть, что при оценке письменных работ необходимо придерживаться следующих критериев:

- требуемый объем и структура работы;
- логика изложения материала;

- использование соответствующей терминологии;
- повествование от третьего лица;
- наличие ссылок на источники информации;
- постановка вопросов и степень их раскрытия;
- выполнение необходимых расчетов;
- формулировка выводов по итогам работы.

В случае несоответствия письменной (курсовой, контрольной) работы студента указанным критериям, найденные расхождения должны быть отражены в рецензии и приняты во внимание при выставлении оценки студента за работу.

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно–наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно–методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- обеспечения доступности всего необходимого учебно–методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно–методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - заданий для самостоятельной работы;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Темы дисциплины и формы самостоятельной работы

Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
Вопросы к собеседованию.

1. Какой смысл вкладывается в понятие «жизнедеятельность»?

2. Каковы основные объекты обеспечения безопасности?

3. Перечислите основные системы безопасности жизнедеятельности.

4. Какие виды безопасности входят в систему государственной (национальной) безопасности?

5. Перечислите средства обеспечения безопасности.

Тестовые задания.

1. Какая наука изучает человека в процессе трудовой деятельности?

- а) экономика;
- б) психология;
- в) эргономика;
- г) физиология.

2. К абсолютным показателям негативности техносферы относятся:

- а) показатель частоты травматизма;
- б) материальный ущерб;
- в) сокращение продолжительности жизни;
- г) показатель нетрудоспособности.

3. Что представляет для России наибольшую опасность?

- а) смерчи;
- б) наводнения;
- в) землетрясения;
- г) оползни и обвалы.

4. Какая наука изучает человека в процессе трудовой деятельности?

- а) экономика;
- б) психология;
- в) эргономика;

г) физиология.

Тема 2. Человек и среда обитания

Вопросы к собеседованию.

1. Что такое техносфера и почему она возникла.
2. Современная техносфера и её структура.
3. Почему человек способен совершать ошибки при принятии решений?
4. Критерии и параметры безопасности техносферы.
5. Опасные и вредные техносферные факторы.

Тестовые задания.

1. Как изменяется работоспособность в течение дня?
 - а) не изменяется;
 - б) с начала работы наблюдается наилучшая работоспособность, которая затем постепенно снижается;
 - в) сначала идет фаза вработывания, затем фаза устойчивой работоспособности, после чего работоспособность снижается.
2. Вероятность реализации негативного воздействия более 10^{-3} относится к области:
 - а) неприемлемого риска;
 - б) переходных значений риска;
 - в) приемлемого риска.
3. К абсолютным показателям негативности техносферы относятся:
 - а) показатель частоты травматизма;
 - б) материальный ущерб;
 - в) сокращение продолжительности жизни;
 - г) показатель нетрудоспособности..
4. К какому вкусу способны адаптироваться вкусовые рецепторы?
 - а) сладкому;
 - б) соленому;
 - в) кислому;
 - г) к любому.

Тема 3. Воздействие опасных и вредных факторов техносферы на человека, среду обитания и защита от них в повседневных условиях

Вопросы к собеседованию.

1. Как оценивается совместимость человека и технической системы?

2. Оцените показатели звукового поля основных источников шума.

3. На какие группы делятся системы защиты от опасностей?

4. Какие параметры вибрации являются определяющими при её воздействии на человека?

5. Назовите способы защиты от опасностей техники и технологий.

Тестовые задания.

1. Вещества, влияющие на репродуктивную функцию, вызывают:

- а) наследственные болезни;
- б) врожденные пороки развития;
- в) возникновение опухолей.

2. Какими симптомами проявляется общетоксическое действие вредных химических веществ?

- а) расстройство нервной системы, судороги, паралич;
- б) поражение кожных покровов, образование нарывов, язв;
- в) раздражение слизистых оболочек и дыхательных путей.

3. Общесанитарный показатель ПДКп характеризует:

а) отсутствие влияния вредного вещества на самоочищающую способность почвы;

б) переход вредного вещества из почвы в подземные грунтовые воды;

в) переход вредного вещества из почвы в атмосферу;

г) переход вредного вещества из почвы в зеленую массу и плоды растений.

4. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?

- а) автотранспорт;
- б) химическая промышленность;
- в) производство строительных материалов.

Тема 4. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы.

1. Назовите основные устройства, применяемые для очистки выбросов.

2. Перечислите преимущества и недостатки утилизации материальных ресурсов.

3. Что относят к методам физико-химической обработки сточных вод?

4. Как классифицируются радиоактивные отходы?

5. Назовите основные устройства, применяемые для очистки выбросов.

Тестовые задания.

1. Какова длина волны ультрафиолетового излучения, способствующая возникновению загара?

а) 400 – 315 нм;

б) 315 – 280 нм;

в) 280 – 200 нм.

2. В каком режиме работы радиационная безопасность (как составляющая общей техники безопасности) должна обеспечивать безопасные условия жизни и труда персонала и населения?

а) в нормальном;

б) в аварийном;

в) как в нормальном, так и в аварийном.

3. Негативные факторы, обусловленные деятельностью человека и продуктами его труда, называются:

а) естественными;

б) природными.

4. Оптимальная относительная влажность согласно санитарным нормам составляет:

а) 20 – 30%;

б) 40 – 60%;

в) 70 – 90%.

Тема 5. Защита человека от опасностей технических систем

1. Назовите виды взрывов и охарактеризуйте их особенности.

2. Что входит в состав взрывозащиты технологического оборудования?

3. Что представляет собой пожарная сигнализация?

4. Назовите зоны загрязненных территорий при радиационной аварии.

5. Каковы размеры зон СЗЗ для ХОО?

Тестовые задания.

1. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:

а) показатель частоты травматизма;

б) материальный ущерб;

в) сокращение продолжительности жизни;

г) показатель нетрудоспособности.

2. Какие отравления могут развиваться при длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ?

- а) острые;
- б) хронические.

3. Вещества, влияющие на репродуктивную функцию, вызывают:

- а) наследственные болезни;
- б) врожденные пороки развития;
- в) возникновение опухолей.

4. Какими симптомами проявляется общетоксическое действие вредных химических веществ?

- а) расстройство нервной системы, судороги, паралич;
- б) поражение кожных покровов, образование нарывов, язв;
- в) раздражение слизистых оболочек и дыхательных путей

Тема 6. Контроль и управление безопасностью жизнедеятельности в повседневных условиях

1. Какие министерства являются головными в государственном управлении по БЖД и ЗОС?

2. Назовите основные нормативы, действующие в системе безопасности труда.

3. Что составляет правовую основу ЗОС?

4. Что представляет собой РСЧС и какие функции она выполняет?

5. Назовите основные требования к операторам техногенных систем.

Тестовые задания.

1. Условия труда, которые способствуют сохранению здоровья работников и высокому уровню работоспособности, относятся к:

- а) 1-му классу;
- б) 2-му классу;
- в) 3-му классу условий труда.

2. Документ, в котором отражены характер и масштабы опасностей на промышленном объекте и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности и готовности к действиям в техногенных чрезвычайных ситуациях - это:

- а) технический паспорт;
- б) декларация промышленной безопасности;

в) лицензия на деятельность;

г) экологический паспорт;

3. Здоровье это:

а) отсутствие у организма физических недостатков;

б) состояние полного физического, духовного и социального благополучия;

в) соблюдение правил здорового образа жизни;

г) возможность заниматься умственным и физическим трудом.

4. Уголовной ответственности за нарушение законодательства о труде подлежит:

а) руководитель работ

б) пострадавший работник

в) инженер по охране труда (ТБ)

г) руководитель предприятия

7 Лабораторные работы

Студент, пропустивший аудиторные занятия может самостоятельно выполнить практические работы. Для этого необходимо воспользоваться ресурсами электронной информационно-образовательной среды ЮЗГУ <https://do.swsu.org/>. Для конкретной работы необходимо использовать соответствующие методические указания.

№	Наименование практического (семинарского) занятия	Номер методического указания из п.6.8.3
1	Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов и определений	1
2	Исследование микроклимата рабочей зоны производственных помещений	2
3	Электробезопасность	3
4	Выбор средств индивидуальной защиты для работающих на производстве	4
5	Исследование запыленности воздуха	5
6	Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов	6

8 Подготовка к экзамену

Экзамен т для студентов очной формы обучения проводится в форме бланкового или компьютерного тестирования, а для студентов заочного обучения проводится компьютерное тестирование. Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине. БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. Примеры тестов приведены в п. 6.5. Необходимо самостоятельно воспользоваться ресурсами электронной информационно-образовательной среды ЮЗГУ <https://do.swsu.org/> для тренировочного тестирования с целью самопроверки уровня усвоения материала.

9 Перечень учебно-методической литературы, необходимой для освоения дисциплины

9.1 Основная учебная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для бакалавров / С. В. Белов. – 4-е издперераб. и доп. – М. :Юрайт, 2013. – 682 с. – Текст : непосредственный.
2. Арустамова, Э. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Э. А. Арустамова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2004. - 496 с. - Текст : непосредственный.
3. Абраменко, М. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / М. Н. Абраменко, А. В. Завьялов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 97 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572424> (дата обращения: 30.08.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

9.2 Дополнительная учебная литература

4. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. О. Н. Русака. - изд. 14-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 672 с. - Текст : непосредственный.
5. Плошкин, В. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / В. В. Плошкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271483> (дата обращения: 30.08.2021).

ния: 30.08.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный. Ч. 2. - 404 с.: ил., табл. - ISBN 978-5-4475-3695-4

6. Морозова, О. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / О. Г. Морозова, С. В. Маслов, М. Д. Кудрявцев. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2016. – 266 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497357> (дата обращения: 30.08.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

10 Перечень методических указаний

1. Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов и определений : : тематический материал к лекциям и практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Л. В. Шульга, А. Н. Барков. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 21 с. – Текст : электронный.

2. Исследование микроклимата рабочей зоны производственных помещений : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л. В. Шульга, А. Н. Барков, В. В. Юшин. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 23 с. – Текст : электронный.

3. Электробезопасность : методические указания к проведению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и «Безопасность труда» для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: А. В. Беседин, А. В. Иорданова. – Курск : ЮЗГУ, 2020. – 8 с. – Текст : электронный.

4. Выбор средств индивидуальной защиты для работающих на производстве : методические указания к проведению практических занятий по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность труда», «Управление техносферной безопасностью» для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Е. А. Преликова, Г. П. Тимофеев. – Курск : ЮЗГУ, 2016. – 32 с. – Текст : электронный.

5. Исследование запыленности воздуха : методические указания к проведению практических и лабораторных занятий по дисциплинам «Экология», «Промышленная экология», «Системы защиты воздушной среды» для студентов всех специальностей и направлений / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В. В. Юшин, Е. А. Преликова, О. В. Дудник. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 11 с. – Текст : электронный.

6. Исследование уровня спектрального шума, его спектрально-го состава и эффективности звукопоглощающих материалов : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, В. В. Протасов. – Курск : ЮЗГУ, 2012. – 9 с. – Текст : электронный.

11 Другие учебно-методические материалы

Отраслевыенаучно–технические журналы

1. Безопасность в техносфере.
2. Безопасность жизнедеятельности.
3. Безопасность труда в промышленности
4. Справочник специалиста по охране труда.
5. Пожарная безопасность.
6. Экология и промышленность России.
7. Экология производства.

12 Перечень ресурсов сети Интернет

Российские библиотеки:

1. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru>.
2. Российская государственная библиотека:<http://www.rsl.ru>.

Официальные сайты государственных служб и организаций:

3. Министерство труда и социального развития РФ. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru>.
4. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ: <http://www.gosnadzor.ru>.
5. Государственная инспекция труда в Курской области: <http://git46.rostrud.ru>.
6. Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области - <http://www.ekonadzor-kursk.ru/>.
7. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий -<https://www.mchs.gov.ru/>.

Специализированные сайты по охране труда:

8. Санкт-Петербургский НИИ охраны труда: <http://www.niiot.ru>.
9. Охрана труда. Информационный сайт в области охраны труда и промышленной безопасности. <http://www.ohranatruda.ru>.

10. Центр охраны и условий труда «ОЛС – комплект»
<http://www.ols-komplekt.ru>

Справочно-правовые системы

11. Справочно-правовая система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru>.

12. Система ГАРАНТ: <http://www.garant.ru>.

13. Информационно-правовой консорциум "Кодекс":
<http://www.kodeks>