



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

_____ Пищун С.В.
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)
« _____ » 2015 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий (ая) кафедрой
теологии и религиоведения
(название кафедры)

Пушкарь Б.Н.
(подпись) (Ф.И.О. зав. каф.)
« _____ » 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)»

Форма подготовки очная

курс 1 семестр 1
лекции 18 час.

практические занятия - не предусмотрены
лабораторные работы - не предусмотрены
в том числе с использованием МАО лек. /пр. – 4/0час.
всего часов аудиторной нагрузки 18 час.
в том числе с использованием МАО – 4 час.
самостоятельная работа 54 час.
в том числе на подготовку к экзамену 0 часов
контрольные работы (количество) - не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект - не предусмотрены
зачет 1 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 12.03.2015 № 200.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности, протокол № 1 от «29» августа 2015 г.

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор
Составитель: к.м.н., доцент

Агошков А.И.
Бочарова Т.В.

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» 20____ г. №_____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) _____ (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» 20____ г. №_____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) _____ (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана направления Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств профиль «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), самостоятельная работа (54 часа).

Дисциплина реализуется на 1 курсе при очной форме обучения. В качестве форм отчетности по дисциплине предусмотрен зачет в 1 семестре.

Содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» логически и содержательно связано с такими предметами как концепции современного естествознания, психология и педагогика.

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся навыков разработки научно обоснованных мероприятий, направленных на охрану здоровья, предупреждение утомления и снижение заболеваемости, повышение работоспособности и ее сохранение в ходе всего периода трудовой деятельности, предупреждение травматизма и аварийности, а также развитие творческой личности, подготовленной к безопасному взаимодействию со средой обитания.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: законодательство в области безопасности жизнедеятельности, идентификация опасности природного и техногенного происхождения, создание комфортных безопасных условий жизнедеятельности, разработка и реализация мер защиты среды обитания от негативных воздействий, обеспечение устойчивости объектов экономики, оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, работа по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

Задачи:

1. Приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека.

2. Овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение безопасности личности и общества.
3. Формирование:
 - культуры безопасности и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации последствий ЧС, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - навыков владения основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Для успешного изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у обучающихся должны быть сформированы следующие *предварительные компетенции*:

- Общие знания о жизнедеятельности человека в биологическом и социальном контексте.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующая общекультурная компетенция:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	термины, основные понятия, правила и принципы, законы, теории, конкретные факты, процедуры	
	Умеет	использовать понятия, правила и принципы, процедуры, законы, теории в изменённых ситуациях, в отдельных практических действиях	
	Владеет	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

Лекционные занятия:

1. Чтение всех лекций с использованием мультимедийного оборудования
2. Лекция-дискуссия

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. «Введение в безопасность. Основные понятия, термины, определения.

Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека в мирное и военное время» (с использованием метода активного обучения - лекция-дискуссия) (2 часа)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие опасности.
2. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
3. Классификация условий труда.
4. Средства обеспечения безопасности.
5. Правовые основы дисциплины безопасности жизнедеятельности человека в мирное и военное время.
6. Правовые основы трудовой деятельности человека, правовые основы женского труда, труда несовершеннолетних.

Тема 2. «Микроклимат жилых, общественных и производственных помещений.

Влияние неблагоприятного микроклимата на организм человека» (2 часа).

Физические параметры, определяющие микроклимат жилых, общественных и производственных помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Взаимосвязь производственного микроклимата со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека. Виды микроклимата. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Действие на организм нагревающего и охлаждающего микроклимата. Средства защиты человека при действии на него нагревающего и охлаждающего микроклимата. Контроль параметров микроклимата в помещении. Мероприятия по улучшению производственного микроклимата.

Тема 3. «Системы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности: вентиляция, отопление, освещение жилых, учебных и производственных помещений» (2 часа)

Состав атмосферного воздуха. Источники загрязнения воздуха. Классификация вентиляции. Естественное и искусственное освещение помещений и рабочих мест. Классификация освещения жилых, учебных и производственных помещений. Достоинства и недостатки естественного и

искусственного освещения. Влияние состояния световой среды помещения на самочувствие и работоспособность человека. Последствия недостаточного освещения рабочих мест. Виды отопления жилых, учебных и производственных помещений. Требования к системам отопления. Кондиционирование воздуха.

Тема 4. «Прикладные направления физиологии и психологии труда» (использование метода активного обучения лекция-дискуссия) (2 часа)

Понятие физиологии трудового процесса. Классификация труда. Умственный и физический труд. Основы физиологии ручного, механизированного, автоматизированного, конвейерного, умственного труда. Роль центральной нервной системы в трудовой деятельности человека, утомление, переутомление. Динамика работоспособности в течение рабочего дня. Режимы труда и отдыха. Повышение производительности труда. Понятие об эргономике, инженерной психологии, технической эстетике.

Вопросы для обсуждения:

1. Методики анализа условий труда.
2. Установление тяжести работ по классам.
3. Разработка мероприятий по снижению негативного воздействия профессиональной деятельности на уровень работоспособности работающих.

Тема 5. «Ионизирующие излучения» (2 часа)

Понятие об ионизирующем излучении. Виды ионизирующих излучений (α , β , γ , R-рентгеновское), их краткая характеристика. Физические характеристики излучений: а) активность дозы (Ку), б) удельная активность (Ку/г), в) доза излучения, г) мощность дозы: поглощенная, экспозиционная. Источники ионизирующих излучений. Действие ионизирующего излучения на организм человека. Лучевая болезнь. Группы критических органов, наиболее поражаемых ионизирующим излучением по рангу значимости. Пути миграции радиоактивных веществ в организм человека из окружающей среды. Категории облучаемых и их работ. Нормирование радиационной безопасности. Радиационная защита (расстоянием, временем, спец. материалами, медицинскими средствами).

Тема 6. «Вредные вещества» (2 часа)

Понятие о вредных веществах. Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм. Превращение химических веществ в организме. Виды действия на организм (комбинированное, комплексное, сочетанное). Понятие о предельно-допустимых, максимально-разовых, среднесменных, и среднесуточных концентрациях. Понятие об АХОВ (СДЯВ). Действие на организм отдельных АХОВ: аммиака, хлора, ртути, угарного газа, сероводорода, синильной кислоты. Пыль как фактор среды обитания человека. Действие на организм фиброгенной пыли. Острые и хронические отравления. Понятие о профессиональном заболевании. Меры профилактики при действии пыли, АХОВ.

Тема 7. «Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени.

ЧС, характерные для Приморского края» (2 часа)

Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) по сфере возникновения: природные, техногенные, биологические, социальные, экологические. Классификация ЧС с учетом охваченной территории, числа пострадавших, материального ущерба. Определение различных видов бедствий (эпидемии, эпизоотии, эпифитотии). Основные ЧС, характерные для территории Приморского края.

Тема 8. «Поражающие факторы современных методов и средств ведения войны» (2 часа)

Классификация и характеристика обычного оружия. Поражающие факторы. Классификация оружия массового поражения: ядерное, термоядерное, нейтронное оружие. Классификация. Поражающие факторы. Химическое оружие. Классификация. Основные признаки поражения. Основные антидоты для каждого вида боевых отравляющих веществ. Биологическое оружие. Классификация. Основные возбудители особо опасных инфекционных заболеваний. Мероприятия по предупреждению эпидемий (обсервация, карантин, экстренная неспецифическая профилактика).

Тема 9. «Акустические колебания. Шум» (2 часа)

Звук, его физические характеристики. Классификация звука. Измерение звука. Шум как фактор окружающей и производственной среды. Классификация шума. Источники шума. Действие

шума на организм человека. Принципы профилактики неблагоприятного действия шума на организм человека. Нормирование шума. Ультразвук. Инфразвук. Нормативные документы, регламентирующие уменьшение неблагоприятного действия шума.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА – НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы; критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Темы 1-9	ОК-9	знает термины, основные понятия, правила и принципы, законы, теории, конкретные факты, процедуры	тесты ПР-1	тесты ПР-1

		умеет использовать понятия, правила и принципы, процедуры, законы, теории в изменённых ситуациях, в отдельных практических действиях	тесты ПР-1	тесты ПР-1
		владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	тесты ПР-1	тесты ПР-1

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

Для контроля и оценки работы студентов используются контрольные (тестовые) вопросы для проведения текущего контроля и аттестации по итогам освоения дисциплины.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=398349>
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=365800>
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Ю.Г. Семехин; Под ред. проф. Б.Ч. Месхи. - М.: НИЦ Инфра-М: Академцентр, 2012. - 288 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=314442>
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; Под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с.: ил. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=238589>
5. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): Учебник для бакалавров. – 3-е изд., испр. и доп.- М.: Издательство Юрайт; 2012. – 688с. – 3 экз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:417543&theme=FEFU>
6. Зайцев, Ю. В. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / Ю. В. Зайцев. Старый Оскол: ТНТ, 2015. - 274 с. 3 экз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:777027&theme=FEFU>
7. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / В. Ю. Микрюков. М.: КноРус , 2013. - 333 с. 3 экз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:736468&theme=FEFU>

Дополнительная литература

8. Агошков А.И., Трегубенко А.Ю., Вершкова Т.И. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008. – 158 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>
9. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / О.П. Коршенко. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного государственного университета, 2014. – <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>

10. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организационные основы : учебно-методический комплекс / Ю.В. Голован, Т.В. Козырь; Дальневосточный федеральный университет. – М.: Проспект, 2015. – 219 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>

11. Маstryukov B. C. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: Учебное пособие. – Академия, 2009. – 316 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:290982&theme=FEFU>

12. Мурадова Е.О.. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие / Е.О. Мурадова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 124 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=364801>

13. Ноксология : учебник для бакалавров / С.В. Белов, Е.Н. Симакова. – 2-ое изд. – М. : Изд-во Юрайт, 2015. – 431 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>

14. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова, Н.Н. Чибинев. – Электронные текстовые данные. – М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 325 с. <http://znanium.com/go.php?id=415433>

15. Промышленная экология : учебник / Н.М. Ларионов, А.С. Рябышев. – М.: Юрайт, 2014. – 495 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:385017&theme=FEFU>

16. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: Учебное пособие. – М.: Издательство «Экзамен», 2005. – 512 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:234604&theme=FEFU>

17. Технология защиты окружающей среды [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева, А.Г. Ветошкин. – Электронные тестовые данные. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 362 <http://znanium.com/go.php?id=429200>

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_34683/

2. Федеральный закон РФ от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды». <http://base.garant.ru/12125350/>

3. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями). <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=178912>

4. Федеральный закон от 21.12.94 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=183021>

5. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Воздух рабочей зоны. Общие санитарно- гигиенические требования. <http://www.generent.ru/files/1216182858.pdf>

6. ГОСТ 12.1.004-85 ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования.

http://www.rosteplo.ru/Npb_files/npb_shablon.php?id=843

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Безопасность жизнедеятельности. Научно-практический и учебно-методический журнал.

<http://novtex.ru/bjd/>

2. Министерство по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации. Официальный сайт.

<http://www.mchs.gov.ru/>

3. Оценка техногенных рисков: учебное пособие / С.С. Тимофеева, Е.А. Хамидуллина. –

Электронные текстовые данные. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=467534>

Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), Open Office, Skype, Вебинар (Мирополис), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс структурирован по хронологическому, тематическому и сравнительно-типологическому принципам, что позволяет, с одной стороны, систематизировать учебный материал, с другой – подчёркивает связь с другими дисциплинами гуманитарного и специального цикла.

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются разнообразные формы работ: чтение лекций, тестовый текущий контроль, заключительный тестовый контроль.

Лекционные занятия ориентированы на освещение вводных тем в каждый раздел курса и призваны ориентировать студентов в предлагаемом материале, заложить научные и методологические основы для дальнейшей самостоятельной работы студентов.

Особо значимой для подготовки студентов является самостоятельная работа по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его. Самостоятельная работа с литературой включает в себя такие приемы как составление плана, тезисов, конспектов, аннотирование источников.

Студентов необходимо познакомить с основными источниками, без которых невозможно полноценное понимание проблематики курса. Поэтому эти источники рекомендованы студентам для домашнего изучения и включены в программу.

Освоение курса должно способствовать развитию навыков обоснованных и самостоятельных оценок правовых фактов. Поэтому во всех формах контроля знаний, особенно при сдаче зачетов и экзаменов, внимание должно быть обращено на понимание правовой проблематики, на умение критически использовать ее результаты и выводы.

Методические указания по сдаче зачета

Зачет принимает ведущий преподаватель. При большом количестве групп у одного преподавателя или при большой численности потока по распоряжению заведующего кафедрой допускается привлечение в помощь ведущему преподавателю других преподавателей. В исключительных случаях, по согласованию с заместителем директора Школы по учебной и воспитательной работе, заведующий кафедрой имеет право принять экзамен или зачет в отсутствие ведущего преподавателя.

Форма проведения зачета и экзамена (устная, письменная и др.) утверждается на заседании кафедры по согласованию с руководителем в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины.

Зачет в письменной форме проводится одновременно для всех студентов академической группы. Время выполнения зачетного задания составляет не более одного академического часа.

Для проведения письменного зачета студентам выдаются листы бумаги для написания ответов на вопросы тестового контроля. На данном листе указываются Ф.И.О. студента, номер группы, наименование дисциплины, номер теста. Студентам выдается тест, состоящий из 85 вопросов.

По результатам проверки преподаватель выставляет оценку, дату сдачи, а также подписывает вышеуказанные листы.

Во время проведения зачета студенты могут пользоваться рабочей программой учебной дисциплины.

В случае использования студентом технических средств, нормативной или справочной литературы без разрешения экзаменатора, экзаменатор имеет право удалить студента с зачета, а в экзаменационную ведомость вносится неудовлетворительная оценка.

Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на зачете, должно составлять не более 60 минут. По истечении данного времени студент должен сдать работу.

Выходить из аудитории во время подготовки к ответам без разрешения экзаменатора студентам запрещается.

Присутствие на экзаменах и зачетах посторонних лиц (кроме лиц, осуществляющих проверку) без разрешения соответствующих лиц (ректора либо проректора по учебной и воспитательной работе, директора Школы (филиала), начальника УМУ Школы, руководителя ООП или заведующего кафедрой), не допускается. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, не имеющие возможности самостоятельного передвижения, допускаются на экзамены и зачеты с сопровождающими.

Зачетно-экзаменационные ведомости являются основными первичными документами по учету успеваемости студентов. Администраторы образовательных программ до начала процедуры приема зачетов и экзаменов формируют зачетно-экзаменационные ведомости.

При явке на экзамены и зачеты студенты обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Преподаватель заполняет соответствующие графы зачетной книжки студента, а именно: название дисциплины записывается полностью, без сокращений, в соответствии с учебным планом, также указывается фамилия преподавателя, оценка, дата, подпись, трудоемкость дисциплины, указанная в зачетно-экзаменационной ведомости или листе.

При промежуточной аттестации обучающимся устанавливаются оценки:

- по зачетам: «зачтено» и «не зачтено».

В зачетную книжку студента и в экзаменационную ведомость вносятся только положительные оценки, неудовлетворительные оценки вносятся только в экзаменационную

ведомость. При заполнении ведомости не допускаются прочерки или незаполненные графы. Неявка студента на экзамен (зачет) без уважительной причины может быть засчитана как получение неудовлетворительной оценки, при этом в ведомости делается запись «не явился».

Оценки, выставленные экзаменатором по итогам экзаменов, не подлежат пересмотру.

Студент, не согласный с выставленной оценкой, имеет право в течение следующего рабочего дня подать заявление, согласованное с руководителем ООП, на имя директора Школы (филиала) с просьбой о пересдаче экзамена комиссии. В случае обоснованности поданного заявления директор Школы создает комиссию в составе не менее 3 профильных преподавателей по соответствующей кафедре. Оценка, полученная студентом во время пересдачи экзамена комиссии, является окончательной.

Критерии оценки на зачете

Оценка «зачтено» ставится тогда, когда студент дал 70% правильных ответов на вопросы теста

Оценка «не зачтено» ставится тогда, когда студент дал менее 70% правильных ответов на вопросы теста

VII. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), Open Office, Skype, Вебинар (Мирополис), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы: ЭБС ДВФУ, Консультант плюс, библиотеки, ресурсы и порталы по истории, профессиональная поисковая система JSTOR, электронная библиотека диссертаций РГБ, Научная электронная библиотека eLIBRARY, электронно-библиотечная система издательства «Лань», электронная библиотека "Консультант студента", электронно-библиотечная система IPRbooks, информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам", базы данных ИНИОН (Института научной информации по общественным наукам), и доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ, доступ к электронному заказу книг в

библиотеке ДВФУ, доступ к материалам дипломников на кафедре отечественной истории и архивоведения, доступ к нормативным документы ДВФУ, расписанию; рассылке писем.

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса: лекционные занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проходят в аудиториях, оборудованных компьютерами типа Lenovo C360G-i34164G500UDK с лицензионными программами MicrosoftOffice 2010 и аудио-визуальными средствами проектор Panasonic DLPProjectorPT-D2110XE, плазма LG FLATRON M4716CCBAM4716CJ. Для выполнения самостоятельной работы студенты о в жилых корпусах ДВФУ обеспечены Wi-Fi.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И

НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)**

ШКОЛА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

профиль «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)»

Форма подготовки очная

**Владивосток
2015**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№	Примерная дата проведения	Наименование контрольного мероприятия	Форма контроля	Нормы времени на выполнение
1	2 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
2	4 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
3	6 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
4	8 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
5	10 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
6	12 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа
7	14 неделя	Работа с конспектом, Работа с монографиями	Тестовый контроль	4 часа
8	16 неделя	Работа с конспектом, Работа с монографиями	Тестовый контроль	4 часа
9	18 неделя	Работа с конспектом	Тестовый контроль	2 часа

Характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению

Самостоятельная работа помогает студентам:

1) овладеть знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);
- составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста и т.д.;
- работа со справочниками и др. справочной литературой;
- ознакомление с нормативными и правовыми документами;
- учебно-методическая и научно-исследовательская работа;
- использование компьютерной техники и Интернета и др.;

2) закреплять и систематизировать знания:

- работа с конспектом лекции;
- обработка текста, повторная работа над учебным материалом учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей;
- подготовка плана;
- составление таблиц для систематизации учебного материала;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- аналитическая обработка текста;
- подготовка мультимедиа презентации и докладов к выступлению на семинаре (конференции, круглом столе и т.п.);
- тестирование и др.;

3) формировать умения:

- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тестированию;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности и уровня умений студентов.

Контроль результатов самостоятельной работы студентов должен осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование»

приносит больше вреда, чем пользы. 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 лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;

- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы.

1. Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.
2. Самопроверка, взаимопроверка выполненного задания в группе.
3. Обсуждение результатов выполненной работы на занятии.
4. Текущее тестирование.
5. Зачет. Заключительный тестовый контроль.

Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентов учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Разработаны вопросы для самостоятельной работы студентов

ТЕМА. «Введение в безопасность. Основные понятия, термины, определения. Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека в мирное и военное время».

Вопросы для самоподготовки

Правовые основы, регламентирующие деятельность гражданской обороны и Министерства по чрезвычайным ситуациям в мирное и военное время.

Правовые основы дисциплины безопасности жизнедеятельности (общие вопросы).

Правовые основы трудовой деятельности человека.

ТЕМА. «Микроклимат жилых, общественных и производственных помещений.

Влияние неблагоприятного микроклимата на организм человека».

Вопросы для самоподготовки

Определение микроклимата.

Физические параметры, определяющие микроклимат жилых, общественных и производственных помещений.

Теплообмен организма с окружающей средой: теплопродукция, виды теплоотдачи.

Виды микроклимата

Действие на организм нагревающего микроклимата.

Действие на организм охлаждающего микроклимата.

Средства защиты при действии нагревающего микроклимата.

Средства защиты при действии охлаждающего микроклимата

Мероприятия по улучшению производственного микроклимата

ТЕМА. «Вредные вещества».

Вопросы для самоподготовки

Понятие о вредных веществах.

Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм.

Превращение химических веществ в организме.

Виды действия на организм (комбинированное, комплексное, сочетанное).

Понятие о предельно-допустимых концентрациях.

Понятие об АХОВ (СДЯВ).

Меры профилактики при действии пыли, АХОВ.

ТЕМА. «Принципы организации рационального питания».

Вопросы для самоподготовки

Понятие «рациональное питание»

Основные элементы рационального питания.

Понятие «сбалансированное питание» .

Физиологическое значение и сбалансированность белков в пищевом рационе.

Физиологическое значение и сбалансированность жиров в пищевом рационе.

Физиологическое значение и сбалансированность углеводов в пищевом рационе.

Физиологическое значение и сбалансированность минеральных веществ в пищевом рационе.

ТЕМА. «Прикладные направления физиологии и психологии труда».

Вопросы для самоподготовки

Понятие физиологии трудового процесса.

Задачи физиологии и психологии труда.

Формы физического и умственного труда.

Понятие о тяжести, напряженности труда. Классы условий труда.

Понятие о работоспособности человека.

Динамика работоспособности в течение рабочего дня.

Понятие о режимах труда и отдыха.

Повышение производительности труда по Введенскому.

ТЕМА. «Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) мирного и военного времени.

ЧС, характерные для Приморского края».

Вопросы для самоподготовки

Классификация ЧС по сфере возникновения.

Характеристика природных, техногенных, социальных, экологических ЧС.

Классификация ЧС с учетом охваченной территории, числа пострадавших, материального ущерба.

Определение различных видов бедствий: эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.

Основные ЧС характерные для Приморского края.

ТЕМА. «Поражающие факторы современных методов и средств ведения войны».

Вопросы для самоподготовки

Классификация и характеристика обычного оружия.

Классификации оружия массового поражения.

Ядерное оружие. Поражающие факторы

Химическое оружие: классификация, основные признаки поражения, основные антидоты для каждого вида боевых отравляющих веществ.

Биологическое оружие: классификация, основные возбудители особо опасных инфекционных заболеваний.

Мероприятия по предупреждению эпидемий: обсервация, карантин, экстренная неспецифическая профилактика.

ТЕМА. «Акустические колебания. Шум».

Вопросы для самоподготовки

Шум как фактор окружающей среды и производственной среды.

Классификация шума. Источники шума.

Действие шума на организм.

Принципы профилактики неблагоприятного действия шума.

Нормативные документы, регламентирующие уменьшение неблагоприятного действия шума.

Кондиционирование воздуха жилых, учебных и производственных помещений.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
профиль «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)»
Форма подготовки очная

Владивосток

2015

Паспорт
фонда оценочных средств по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции		
OK-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		Знает	термины, основные понятия, правила и принципы, законы, теории, конкретные факты, процедуры	
		Умеет	использовать понятия, правила и принципы, процедуры, законы, теории в изменённых ситуациях, в отдельных практических действиях	
		Владеет	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Темы 1-9	OK-9	знает термины, основные понятия, правила и принципы, законы, теории, конкретные факты, процедуры	тесты ПР-1	тесты ПР-1
			умеет использовать понятия, правила и принципы, процедуры, законы, теории в изменённых ситуациях, в отдельных практических действиях	тесты ПР-1	тесты ПР-1
			владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	тесты ПР-1	тесты ПР-1

№ п/п	Код и формулировки	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели	Баллы
-------	--------------------	--------------------------------	----------	------------	-------

п а компетенции					
1 ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает (пороговый уровень)	знает термины, основные понятия, правила и принципы, законы, теории, конкретные факты, процедуры	Знание проблем, связанных с нахождением человека в окружающей среде и факторов риска	Способность перечислить теоретические основы; безопасности жизнедеятельности и Способность перечислить экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	3
	Умеет (продвинутый уровень)	умеет использовать понятия, правила и принципы, процедуры, законы, теории в изменённых ситуациях, в отдельных практических действиях	Умение использовать российскую систему предупреждения и действий в чрезвычайной ситуации	Способность оперативно и корректно действовать и оказывать помощь в экстремальной ситуации.	4
	Владеет (высокий уровень)	владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		Способность применять основные приёмы обеспечения безопасности и оказания первой помощи.	5

Для контроля и оценки работы студентов используются контрольные (тестовые) вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Контрольно-измерительные материалы по дисциплине представлены вопросами к зачету, тестовыми заданиями для текущего контроля освоения теоретической составляющих дисциплины. Итоговая аттестация проходит в виде зачета, согласно учебному плану.

Для этой дисциплины используются следующие оценочные средства:

Письменные работы (ПР):

- Тесты (ПР-1) для текущего контроля, тесты для заключительного контроля

Письменная проверка

Важнейшими достоинствами тестов являются:

- экономия времени преподавателя (затраты времени в два-три раза меньше, чем при устном контроле);
- возможность поставить всех студентов в одинаковые условия;
- возможность разработки равноценных по трудности вариантов вопросов;
- возможность объективно оценить ответы при отсутствии помощи преподавателя;
- возможность проверить обоснованность оценки;
- уменьшение субъективного подхода к оценке подготовки студента, обусловленного его индивидуальными особенностями.

Тестовые задания для текущего контроля

Тема: «Микроклимат и его влияние на организм человека»

Вариант 1

1.Физические факторы, определяющие понятие «Микроклимат производственных помещений»:

1)температура воздуха, относительная влажность, скорость движения воздуха, инфракрасное излучение, температура ограждающих поверхностей

2) температура воздуха, абсолютная влажность, скорость движения воздуха, бактериальная обсемененность воздуха

3)температура воздуха, относительная влажность, атмосферное давление, инфракрасное излучение

2.Микроклимат, воздействуя на организм человека, может вызывать:

1) комфортные ощущения, перегревание, переохлаждение тела,

2) образование избыточного веса

3) искривление позвоночника, деформацию суставов

3. Термоотдача организма происходит путем:

1) кондукции, испарения, проведения

- 2) излучения, конвекции, испарения, кондукции
- 3) излучения, конвекции, испарения, слюноотделения

4. Терморегуляция организма человека включает совокупность:

- 1) процессов теплопродукции и теплоотдачи организма, регулируемых нейроэндокринным путем
- 2) защитных сил организма
- 3) показателей температуры, скорости движения воздуха, относительной влажности, атмосферного давления

5. Мероприятия, снижающие неблагоприятное воздействие микроклимата на организм человека, включают в себя:

- 1) предварительные и периодические медицинские осмотры
- 2) применение средств защиты органов дыхания, средств защиты кожи
- 3) рациональное отопление, вентиляцию, кондиционирование воздуха

Вариант 2

1. Физиологические механизмы терморегуляции человека при комфорtnом микроклимате

- 1) неустойчивы к воздействию негативных факторов
- 2) не напряжены
- 3) напряжены

2. При оценке производственного микроклимата теплым называется период года со среднесуточной температурой наружного воздуха

- 1) равной + 10⁰ С и выше
- 2) менее + 10⁰ С

3. Путь теплоотдачи, практически не действующий при повышенной влажности

- 1) излучение
- 2) конвекция
- 3) проведение
- 4) испарение

4. Проведение – это отдача тепла телом человека

- 1) при соприкосновении с менее нагретыми предметами
- 2) менее нагретым воздухом, окружающим человека
- 3) на расстоянии за счет электромагнитного излучения

5. Неблагоприятные последствия воздействия дискомфортного микроклимата при острой местной гипертермии

- 1) судорожная болезнь
- 2) тепловой удар
- 3) гастрит, колит
- 4) увеличение частоты сердечных сокращений
- 5) неврозы, снижение внимания, повышенный травматизм
- 6) ожоги

Вариант 3

1. Параметры среды, нормируемые при оценке микроклимата производственных помещений

- 1) температура воздуха, температура ограждающих поверхностей, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, освещенность
- 2) температура воздуха, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, температура ограждающих поверхностей, инфракрасное излучение
- 3) температура воздуха, барометрическое давление, ионизация воздуха, максимальная влажность воздуха, лучистое тепло

2. При оценке производственного микроклимата холодным называется период года со среднесуточной температурой наружного воздуха

- 1) равной $+10^{\circ}\text{C}$ и выше
- 2) менее $+10^{\circ}\text{C}$

3. Неблагоприятные последствия воздействия дискомфортного микроклимата при хронической гипотермии

- 1) отморожения

- 2) невралгии
- 3) миозиты
- 4) простудные заболевания
- 5) снижение работоспособности при сниженном иммунитете

4. Виды дискомфортного микроклимата

- 1) инертный
- 2) усиливающий
- 3) ослабляющий
- 4) охлаждающий
- 5) нагревающий

5. Излучение – отдача тепла телом человека

- 1) при соприкосновении с менее нагретыми окружающими предметами
- 2) менее нагретым слоем воздуха, окружающим человека
- 3) на расстоянии (за счет электромагнитного излучения)

Вариант 4

1. Оптимальные условия микроклимата обеспечивают

- 1) ощущение теплового комфорта при минимальном напряжении механизмов терморегуляции, создают предпосылки для сохранения высокого уровня работоспособности
- 2) устойчивую высокую работоспособность при временном ухудшении самочувствия
- 3) ощущение теплового дискомфорта при временном напряжении механизмов терморегуляции, временное снижение работоспособности, не ведущее к заболеваемости

2. Оптимальные параметры скорости движения воздуха для жилых и учебных помещений

- 1) 0,3 – 0,5 м/сек
- 2) 1 – 2 м/сек
- 3) 0,1 – 0,3 м/сек

3. Физиологические процессы, на которые в первую очередь оказывает влияние микроклимат

1) детоксикацию вредных веществ в организме

2) терморегуляцию

3) реабсорбцию воды

4. Конвекция – отдача тепла телом человека

1) при соприкосновении с менее нагретыми предметами

2) менее нагретым слоям воздуха, окружающим человека

3) на расстоянии (за счет электромагнитного излучения)

5. Микроклимат, который при систематическом воздействии на организм работающего не вызывает заболеваний, но может приводить к напряжению механизмов терморегуляции, возникновению ощущения теплового дискомфорта, временному снижению работоспособности называется

1) недопустимым

2) допустимым

3) оптимальным

Тема: «Вредные вещества»

Вариант 1

1. Наиболее опасными для организма человека являются вредные вещества, относящиеся к классу опасности

1) первому

2) второму

3) третьему

4) четвертому

2. Вредное вещество химической или биологической природы – это

1) вещество в виде паров, газов, пыли, поступающее в организм человека из атмосферного воздуха или воздуха рабочей зоны

2) вещество, проникающее в организм человека из окружающей среды (с пищей, водой, воздухом, через почву) и вызывающее функциональные отклонения в состоянии здоровья

3) вещество, которое при контакте с организмом человека может вызывать изменения в состоянии здоровья, ведущие к снижению работоспособности, заболеваемости, обнаруживаемые

современными методами исследования, как в процессе контакта с ним, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений

3. При комбинированном действии вредных веществ происходит

- 1) усиление действия на организм одного вредного вещества другим
- 2) ослабление действия на организм одного вредного вещества другим
- 3) отсутствие эффекта действия на организм комбинации вредных веществ

4. Возможные биологические ответы организма на действие любого вредного вещества

- 1) смерть
- 2) болезнь
- 3) функциональные нарушения
- 4) накопление вредных веществ в органах и тканях

5. Пути поступления вредных веществ в организм человека

- 1) через раневые поверхности
- 2) через органы дыхания, пищеварительный тракт, неповрежденные кожные покровы и слизистые оболочки
- 3) через естественные отверстия организма человека

Вариант 2

1. По степени воздействия на человека вредные вещества делят на

- 1) чрезвычайно опасные, высоко опасные, умеренно опасные, мало опасные
- 2) высокотоксичные, умеренно токсичные, нетоксичные
- 3) опасные, умеренно опасные, неопасные

2. Острое профессиональное заболевание возникает после

- 1) систематического длительного воздействия малых концентраций вредного вещества в течение рабочего времени
- 2) однократного действия больших концентраций вредного вещества на работающего

3. Нормированию подвергаются химические вещества, содержащиеся

- 1) в атмосферном воздухе
- 2) в воздухе рабочей зоны
- 3) в воздухе жилых и общественных помещений
- 4) в питьевой воде и воде водоемов

5) в почве

6) в продуктах питания

4. Комбинированный эффект действия вредных веществ на организм человека – это

1) эффект при одновременном или последовательном поступлении в организм нескольких вредных веществ одним и тем же путем

2) эффект при одновременном поступлении вредных веществ в организм разными путями

3) усиление токсического действия вредных веществ в присутствии неблагоприятных факторов другой природы (шум, вибрация и т.п.)

5. Мероприятия по профилактике неблагоприятного действия вредных веществ на организм:

1) соблюдение гигиенических нормативов содержания вредных веществ во всех источниках поступления их в организм человека

2) проведение технологических мероприятий, направленных на ограничение или прекращение поступления вредных веществ в атмосферу

3) внедрение санитарно-технических мероприятий, направленных на использование очистных сооружений

4) лечебно-профилактические мероприятия

Вариант 3

1. Число классов опасности химических веществ, принятых в России

1) 4 3) 2

2) 8 4) 12

2. Комплексный эффект действия вредных веществ на организм человека – это

1) эффект при одновременном или последовательном поступлении в организм нескольких вредных веществ одном и том же путем

2) эффект при одновременном поступлении вредных веществ в организм разными путями

3) усиление токсического действия вредных веществ в присутствии неблагоприятных факторов другой природы (шум, вибрация и т.п.)

3. Предельно допустимая концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе - это концентрация вещества

1) не влияющая на здоровье последующих поколений людей

2) которая в течение всего рабочего стажа человека не должна вызывать функциональных изменений, приводящих к снижению работоспособности

3) не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на настоящее или будущие поколения, не снижающая работоспособности человека, не ухудшающая его самочувствия и санитарно-бытовые условия жизни

4. Хроническое профессиональное заболевание возникает после

1) систематического длительного воздействия малых концентраций вредного вещества в течение рабочего времени

2) однократного действия больших концентраций вредного вещества на работающего

5. С учетом путей поступления в организм человека АХОВ делятся на

1) прямого действия, косвенного действия

2) ингаляционного действия, перорального действия, кожно-резорбтивного действия

3) повреждающие и не повреждающие целостность органов и тканей

Вариант 4

1. Эффект сочетанного воздействия вредных веществ на организм человека – это

1) эффект при одновременном или последовательном поступлении в организм нескольких вредных веществ одном и том же путем

2) эффект при одновременном поступлении вредных веществ в организм разными путями

3) усиление токсического действия вредных веществ в присутствии неблагоприятных факторов другой природы (шум, вибрация и т.п.)

2. Группа профессиональных заболеваний, вызываемых действием пыли

1) вибрационная болезнь

2) пневмокониозы

3) кессонная болезнь

3. Аварийно химически опасное вещество (АХОВ) – это

1) химически опасное вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном сбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях

2) боевое химическое вещество, хранящееся в арсенале, при аварийном разливе которого произойдет заражение окружающей среды

4. Выраженность токсического эффекта действия вредного вещества зависит от

- 1) времени действия вредного вещества
- 2) дозы или концентрации вредного вещества
- 3) числа людей, на которых действует вредные вещества

5. Общие принципы защиты населения от АХОВ

- 1) укрытие в защитных сооружениях
- 2) эвакуация с территории загрязнения
- 3) использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)
- 4) проведение подворных обходов и медицинских осмотров населения

Тема: «Прикладные направления физиологии и психологии труда».

1 вариант

1. Утомление

- 1) высокая степень снижения работоспособности с резким несоответствием затрат энергии и процессов восстановления
- 2) снижение работоспособности в результате выполнения интенсивной или продолжительной работы, сопровождаемое ощущением усталости
- 3) повышение работоспособности в результате выполнения интенсивной работы

2. Диоксид углерода в организме человека

- 1) не является жизненно необходимым;
- 2) необходим для возбуждения дыхательного центра головного мозга
- 3) необходим для регулирования кислотно-щелочного равновесия крови

3. Условия повышения и сохранения работоспособности человека

- 1) постепенное вхождение в работу, предварительная разминка; соблюдение необходимого ритма работы; соблюдение последовательности и систематичности в работе; смена видов деятельности
- 2) быстрое вхождение в работу, соблюдение последовательности и систематичности в работе, смена видов деятельности: чередование физической и умственной работы

3) не систематическая деятельность, смена видов деятельности: чередование физической и умственной работы

4. Напряженность трудовой деятельности – характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно

- 1) на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, обеспечивающие его деятельность
- 2) на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника

5. Вид отдыха для людей умственного труда, рекомендуемый физиологами

1) активный (производственная гимнастика, физическая культура, прогулки)

2) пассивный (отдых в спокойном состоянии)

2 вариант

1. Формы труда, относящиеся к физическому труду

- 1) управленический труд, труд учащихся и студентов, автоматизированный труд, групповые формы труда (конвейерный труд)
- 2) тяжелый немеханизированный труд, механизированный труд, автоматизированный труд, групповые формы труда (конвейерный труд)
- 3) операторский труд, управленический труд, труд учащихся и студентов, творческий труд

2. Режим труда и отдыха –

- 1) система чередования работы и отдыха в течение рабочего дня, недели или года, включающая указания об интенсивности труда и содержание работы
- 2) режим работы в течение рабочего дня.

3. Энергетические затраты у работников, занимающихся умственным трудом

- 1) 3000-4000 ккал/сутки
- 2) 4000-6000 ккал/сутки
- 3) 2000-3000 ккал/сутки

4. Тяжесть труда - характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно

- 1) на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, обеспечивающие его деятельность
- 2) на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника

5. Инженерная психология - это

- 1) наука, изучающая проблемы развития личности в труде
- 2) наука, изучающая вопросы взаимной адаптации человека и орудий труда в системе «человек - машина - окружающая и производственная среда»
- 3) отрасль психологии, исследующая процессы и средства информационного взаимодействия между человеком и машиной

3 вариант

1. Работоспособность - это

- 1) способность человека к выполнению конкретной трудовой деятельности в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности
- 2) желание человека выполнять умственную или физическую работу в течение рабочего дня

2. Азот для организма человека

- 1) является инертным газом
- 2) снижает парциальное давление кислорода в крови
- 3) уменьшает токсическое действие газов

3. Для сохранения высокой и устойчивой работоспособности рекомендуется вводить перерывы

- 1) после периода врабатываемости
- 2) во время периода высокой работоспособности
- 3) перед периодом снижения работоспособности

4. Период врабатываемости характеризуется

- 1) нарастанием работоспособности по сравнению с исходным уровнем
- 2) устойчивостью физиологических функций, высокими показателями количества и качества труда
- 3) снижением функций основных работающих органов человека, уменьшением количества и качества работы

5. Эргономика - это

- 1) раздел научных знаний, занимающийся дизайном рабочих мест, новой техники, интерьеров, визуальных коммуникаций, средств и систем транспорта
- 2) общее название групп наук, занимающихся комплексным изучением человека в производственной деятельности и оптимизацией средств и условий труда

4 вариант

1. Период высокой устойчивой работоспособности характеризуется

- 1) нарастанием работоспособности по сравнению с исходным уровнем
- 2) устойчивостью физиологических функций, высокими показателями количества и качества труда
- 3) снижением функций основных работающих органов человека, уменьшением количества и качества работы

2. Трудоспособность - это

- 1) индивидуальное желание трудящегося эффективно трудиться
- 2) состояние человека, при котором совокупность физических, умственных и эмоциональных возможностей позволяет трудящемуся выполнять работу определенного объема и качества
- 3) физическая возможность человека работать с высокой производительностью

3. Вид отдыха для людей физического труда, рекомендуемый физиологами

- 1) активный (производственная гимнастика, физическая культура)
- 2) пассивный (отдых сидя, лежа)
- 3) смена вида деятельности

4. В состав эргономики включают следующие разделы

- 1) антропология
- 2) физиология
- 3) литература
- 4) гигиена труда

5. Переутомление характеризуется

- 1) ощущением изнеможения, отсутствием интереса к работе, психической возбудимостью, склонностью к головным болям, бессонницей, отсутствием аппетита
- 2) повышенным аппетитом, крепким сном, повышенной работоспособностью;
- 3) безразличием к результатам труда, апатией, прожорливостью, сонливостью

Тема: «Принципы организации рационального питания»

Вариант 1

1. Рациональное питание - это

- 1) физиологически полноценное питание больных людей

- 2) физиологически полноценное питание здоровых людей
- 3) физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом антропометрических особенностей, характера трудовой деятельности, климатических условий проживания

2. Основные источники витамина «C»

- 1) молоко и молочные продукты
- 2) рыбные и мясные продукты
- 3) овощи, ягоды, фрукты

3. Развитие атеросклероза стимулирует избыточное потребление

- 1) овощей, фруктов, ягод
- 2) кисломолочных продуктов, обезжиренного молока
- 3) жирного мяса, сливочного масла и кулинарных жиров

4. Соли кальция предупреждают развитие

- 1) мочекаменной болезни
- 2) иммунодефицита, нарушений обмена веществ
- 3) кариеса, остеопороза, инсульта, инфаркта

5. Йод предупреждает развитие болезней

- 1) печени
- 2) щитовидной железы
- 3) обмена веществ
- 4) сердечно-сосудистой системы

Вариант 2

1. Последствия недостаточного белкового питания

- 1) замедление роста и развития, ослабление иммунитета
- 2) активизация гормональной сферы
- 3) усиление обменных процессов в организме
- 4) ослабление гормональной сферы

2. ПРОДУКТЫ – ИСТОЧНИКИ ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ

- 1) мясные продукты, сливочное масло
- 2) овощи, фрукты, ягоды, зелень
- 3) растительные масла

4) рыбные продукты и рыбий жир

3. Количество приемов пищи, рекомендуемое лицам умственного труда

1) 4 – 5

2) 6

3) 3

4) 3 – 4

4. Продукты и блюда, которые не рекомендуется употреблять на ужинИН

1) молочные и кисломолочные

2) рыбные продукты и блюда

3) мясные блюда

4) яйца и блюда из яиц

5) овощные блюда

5. Соли магния предупреждают развитие болезней

1) опорно-двигательного аппарата

2) сердечно-сосудистой системы

3) желчевыводящей системы

4) обмена веществ

5) мочеполовой системы

Вариант 3

1. Сбалансированное питание - это

1) максимальное проявление в организме полезного действия белков и витаминов

2) максимальное проявление в организме полезного действия всех основных пищевых веществ

3) максимальное проявление в организме полезного действия витаминов и минеральных веществ

4) максимальное проявление в организме полезного действия углеводов и жиров

2. Последствие недостаточности жиров в питании взрослого человека

1) улучшение вкусовых свойств пищи

2) улучшение усвоения белков

3) ухудшение усвоения жирорастворимых витаминов

4) снижение задержки воды в организме

5) ухудшение вкусовых свойств пищи

3. Продукты – источники полноценных белков

1) продукты, богатые растительной клетчаткой

2) зерновые продукты, хлеб и хлебобулочные изделия

3) мясные и рыбные продукты

4) фрукты и овощи

5) молочные продукты

4. Последствия избыточного питания

1) сахарный диабет

2) сердечно-сосудистые заболевания

3) снижение иммунитета

4) атеросклероз

5) заболевания органов дыхания

5. Продукты – источники йода

1) мясные продукты

2) морепродукты животного происхождения

3) морепродукты растительного происхождения

4) йодированные продукты

5) овощи, фрукты

Вариант 4

1. Продукты - источники насыщенных жирных кислот

1) хлебобулочные изделия, зерновые продукты

2) мясные продукты

3) красная, черная икра

4) молочные продукты

5) морепродукты

2. Несоблюдение режима питания в первую очередь нарушает функции

1) мочеполовой системы

2) пищеварительной системы

- 3) нервной системы
- 4) костно-мышечной системы

3. Продукты – источники фосфора

- 1) овощи, фрукты
- 2) молочные продукты
- 3) мясные и рыбные продукты
- 4) хлебобулочные изделия, зерновые продукты
- 5) морепродукты

4. В рациональном питании наибольший удельный вес суточного рациона по энергетической ценности приходится на

- 1) завтрак
- 2) обед
- 3) ужин

5. Причины алиментарной недостаточности витаминов в питании

- 1) однообразное питание, потребление рафинированных продуктов
- 2) избыток жиров в питании
- 3) высокие органолептические свойства пищи, разнообразное питание
- 4) несоблюдение режима хранения продуктов
- 5) использование в питании не свежих продуктов

Тема: «Классификация, характеристика чрезвычайных ситуаций. ЧС, характерные для Приморского края».

Вариант 1

1. Чрезвычайные ситуации по сфере возникновения

- 1) наземные, воздушные, водные
- 2) природные, техногенные, экологические, военные, социальные и социально-биологические
- 3) естественные, искусственные, смешанные

2. Стихийное бедствие - это

1) непредвиденный выход из строя механизмов, транспорта, инженерных сооружений без гибели людей

2) крупная авария с разрушением, крушением, с гибелью людей, уничтожением материальных ценностей

3) опасное явление природы таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей

3. Чрезвычайная ситуация федерального характера по масштабам распространения

1) количество пострадавших – свыше 500 чел., либо размер материального ущерба – свыше 500 млн. руб.

2) количество пострадавших – до 500 чел., либо размер материального ущерба – до 500 млн. руб.

3) нарушены условия жизнедеятельности людей субъекта РФ

4. Ликвидация территориальной чрезвычайной ситуации осуществляется

1) силами и средствами организации – виновника ЧС

2) силами и средствами органов исполнительной власти субъекта РФ

3) силами и средствами МЧС

5. Стихийные бедствия характерные для приморского края

1) смерчи, ураганы, природные пожары, деградация почв

2) наводнения, цунами, лесные пожары, землетрясения, тайфуны

3) извержения вулканов, оползни, сели, снежные лавины

Вариант 2

1. Авария - это

1) непредвиденный выход из строя механизмов, транспорта, коммунальных и инженерных сооружений без гибели людей; разрушение локального типа

2) разрушение оборудования, здания, сооружения, уничтожение материальных ценностей, массовая гибель людей

3) явление природы, носящее чрезвычайный характер: крушение, уничтожение, разрушение различного рода объектов, гибель людей, животного и растительного мира

2. Показатели масштабов распространения чрезвычайных ситуаций с учетом тяжести последствий

- 1) количество людей погибших или получивших ущерб здоровью
- 2) размер материальных потерь
- 3) объем гуманитарной помощи
- 4) размер ущерба окружающей природной среде

3. Эпидемия - это

- 1) гибель или заболевания растений, превышающие на несколько порядков обычную заболеваемость
- 2) широкое распространение инфекционной болезни, вызывающее гибель или заболевания людей в какой-то определённый промежуток времени, превышающее обычную заболеваемость на несколько порядков
- 3) гибель или заболевания животных, превышающие на несколько порядков обычную заболеваемость

4. Ликвидация локальной чрезвычайной ситуации осуществляется

- 1) силами и средствами органов исполнительной власти субъекта РФ
- 2) силами и средствами организации – виновника ЧС
- 3) силами и средствами органов местного самоуправления

5. Чрезвычайная ситуация регионального характера по масштабу распространения

- 1) зона ЧС выходит за пределы территории одного субъектов РФ
- 2) зона ЧС не выходит за пределы территории одного субъекта РФ зона
- 3) ЧС охватывает территорию двух субъектов РФ

Вариант 3

1. ЧС природного и техногенного характера подразделяются на

- 1) городские, краевые, областные, региональные, федеральные
- 2) ЧС локального, муниципального, межмуниципального, регионального, межрегионального, федерального характера
- 3) ЧС крупные, средние, мелкие

2. Катастрофа - это

- 1) непредвиденный выход из строя механизмов, транспорта, коммунальных и инженерных сооружений и т.п. без гибели людей; разрушения локального типа
- 2) явление природы, носящее чрезвычайный характер; крушение, или транспортная уничтожение, разрушение различного рода объектов, гибель людей, животного и растительного мира
- 3) крупная производственная авария с разрушением, уничтожением материальных ценностей, повлекшая за собой человеческие жертвы

3. ЧС регионального характера по масштабу распространения

- 1) зона ЧС выходит за пределы более чем 2 субъектов РФ
- 2) зона ЧС затрагивает территорию двух и более поселений
- 3) зона ЧС не выходит за пределы территории одного субъекта РФ

4. Стоимость материального ущерба при составлении отчёта о ЧС выражается

- 1) в условных единицах системы СИ
- 2) в денежном выражении
- 3) в кратности превышения МРОТ (минимальный размер оплаты труда)

5. Чрезвычайные ситуации социального характера

- 1) эпидемии, войны, голод, терроризм, общественные беспорядки
- 2) паломничество
- 3) массовые уличные гуляния,очные дискотеки

Вариант 4

1. ЧС локального характера

- 1) зона ЧС не выходит за пределы территории поселения
- 2) зона ЧС не выходит за пределы городской территории
- 3) зона ЧС не выходит за пределы территории объекта

2. Чрезвычайная ситуация - это

- 1) обстановка на территории, сложившаяся в результате проведения плановых мероприятий по ликвидации объектов недвижимого имущества или природных объектов без гибели людей с возможным нанесением ущерба окружающей среде

2) обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате стихийного бедствия, аварии, катастрофы или иного бедствия, которые повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью или окружающей природной среде, значительные материальные потери, нарушение условий жизнедеятельности людей

3) обстановка на территории, сложившаяся в результате внешних воздействий необъяснимого характера, повлекшая за собой увеличение плодовитости особей животного и растительного мира

3. Чрезвычайные ситуации экологического характера связаны с

- 1) падением воспроизводства населения
- 2) инфекционными заболеваниями людей и животных
- 3) изменением состава и свойств атмосферы, состояния суши, гидросферы, биосферы

4. В понятие «пострадавших при ЧС» входят

- 1) получившие психические травмы
- 2) заболевшие в результате воздействия факторов ЧС
- 3) погибшие или получившие ущерб здоровью

5. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

- 1) разрушение озонового слоя, кислотные дожди, деградация почв
- 2) аварии и катастрофы на химически- и радиационно-опасных объектах, транспорте
- 3) наводнения, тайфуны, цунами

**Тема: «Поражающие факторы современных средств и методов
ведения войны»**

Вариант 1

1. Основное назначение фугасных боеприпасов

- 1) разрушение зданий, магистралей,
- 2) поражение техники и людей
- 3) поражение бронированных целей

2. Виды оружия массового поражения

- 1) микробиологическое, вирусологическое
- 2) химическое, биологическое, ядерное

3) авиационное, ракетное, космическое

3. Классификация боевых отравляющих веществ по характеру токсического действия

1) временно выводящие из строя, смертельного действия

2) нервно-паралитические, общедядовитые, кожно-нарывные,

удушающие, раздражающие, психохимические

3) быстродействующие, медленнодействующие

4. Психохимические отравляющие вещества

1) фосген, дифосген

2) «LSD», Би-зет

3) иприт, азотистый иприт

4) адамсит, си-эс, си-эр

5. Десиканты предназначены

1) для уничтожения травянистой растительности

2) для уничтожения древесно-кустарниковой растительности

3) для уничтожения растительности путем ее высушивания

4) для уничтожения листьев

Вариант 2

1. Классификация обычного оружия по действию боеприпасов

1) артиллерийское, авиационное, стрелковое

2) торпедное, минное

3) противовоздушное, противопехотное

4) осколочные, кумулятивные, бетонобойные, зажигательные,

боеприпасы объемного взрыва

2. Кумулятивные боеприпасы предназначены для поражения

1) живой силы противника

2) бронированных целей

3) людей, животных

4) автомагистралей, наземных трубопроводов

3. Боевые отравляющие вещества кожно-нарывного действия

1) фосген, дифосген

- 2) Би-зет, «LSD»
- 3) синильная кислота, хлорциан
- 4) иприт, азотистый иприт, люизит

4. Виды фитотоксикантов

- 1) пестициды, фунгициды, акарициды
- 2) гербициды, арборициды, дефолианты, десиканты

5. Первичные поражения биологических объектов ударной волной ядерного взрыва

- 1) механические травмы, приводящие к развитию контузий;
повреждения барабанных перепонок, легких, органов
брюшной полости
- 2) повреждения вторичными снарядами (обломками, осколками и т.д.)
- 3) травмы вследствие отбрасывания человека ударной волной, в результате чего происходит
удар о грунт, окружающие предметы.

Вариант 3

1. Основной поражающий фактор боеприпасов объемного взрыва

- 1) ударная волна
- 2) световое излучение
- 3) термическое излучение
- 4) радиоактивное излучение

2. Основное назначение пирогелей, термитов, напалмов

- 1) разрушение бетонных сооружений высокой прочности
- 2) поражение людей
- 3) уничтожение огнем зданий, сооружений
- 4) повреждение бронированные цели

3. Боевые отравляющие вещества удушающего действия

- 1) иприт, азотистый иприт
- 2) зарин, зоман, ви-икс
- 3) фосген, дифосген
- 4) хлорциан, синильная кислота

4. Последствия воздействия светового излучения

ядерного оружия

- 1) ожоги кожи, слизистых оболочек, поражение глаз
- 2) ожоги кожи вследствие возгорания одежды
- 3) ожоги тела вследствие воздействия пламени пожаров

5. Для уничтожения травянистой растительности предназначены

- 1) фитотоксианты
- 2) гербициды
- 3) десиканты
- 4) арборициды

Вариант 4

1. Поражающие факторы ядерного оружия

- 1) радиоактивное заражение территории
- 2) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, электромагнитный импульс, радиоактивное заражение
- 3) термическое излучение

2. Основное назначение осколочных боеприпасов

- 1) поражение бронированных целей
- 2) повреждение зданий, автомагистралей, трубопроводов
- 3) уничтожение техники
- 4) поражение людей

3. К зажигательным боеприпасам относят

- 1) окись этилена
- 2) белый фосфор
- 3) термитные составы
- 4) напалмы
- 5) пирогели

4. Боевые отравляющие вещества нервно-паралитического действия

- 1) зарин, зоман, Ви-экс
- 2) фосген, дифосген

3) синильная кислота

4) хлорциан

5. Следствием применения дефолиантов является

1) уничтожение древесно-кустарниковой растительности

2) старение листьев – искусственный листопад

3) уничтожение травянистой растительности

4) обезвоживание тканей растения (высушивание)

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Правовые основы, регламентирующие деятельность гражданской обороны и Министерства по чрезвычайным ситуациям в мирное и военное время.
2. Правовые основы дисциплины безопасности жизнедеятельности (общие вопросы).
3. Правовые основы трудовой деятельности человека.
4. Определение микроклимата, климата.
5. Физические параметры, определяющие микроклимат жилых, общественных и производственных помещений.
6. Теплообмен организма с окружающей средой: теплопродукция, виды теплоотдачи.
7. Виды микроклимата
8. Действие на организм нагревающего микроклимата. Средства защиты при действии нагревающего микроклимата.
9. Действие на организм охлаждающего микроклимата. Средства защиты при действии охлаждающего микроклимата
- 10.Мероприятия по улучшению производственного микроклимата
- 11.Химический состав воздуха, значение его компонентов в физиологии человека.
- 12.Понятие «рациональное питание». Основные элементы рационального питания.
- 13.Понятие «сбалансированное питание».
- 14.Физиологическое значение и сбалансированность белков в пищевом рационе.
- 15.Физиологическое значение и сбалансированность жиров в пищевом рационе.

- 16.Физиологическое значение и сбалансированность углеводов в пищевом рационе.
- 17.Физиологическое значение и сбалансированность минеральных веществ в пищевом рационе.
- 18.Причины дефицита витаминов в питании.
- 19.Нормы потребности студентов в пищевых веществах и энергии. Требования к режиму питания.
- 20.Понятие физиологии трудового процесса. Задачи физиологии и психологии труда.
- 21.Формы физического и умственного труда.
- 22.Понятие о тяжести, напряженности труда. Классы условий труда.
- 23.Понятие о работоспособности человека. Динамика работоспособности в течение рабочего дня.
- 24.Понятие о режимах труда и отдыха. Повышение производительности труда по Введенскому.
- 25.Эргономика, инженерная психология, техническая эстетика как меры, снижающие тяжесть и напряженность труда.
- 26.Понятие о вредных веществах.
- 27.Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм.
- 28.Превращение химических веществ в организме. Виды действия на организм (комбинированное, комплексное, сочетанное).
- 29.Понятие о предельно-допустимых концентрациях вредных веществ.
- 30.Понятие об АХОВ.
- 31.Действие на организм отдельных АХОВ: аммиака, хлора, ртути, угарного газа, сероводорода, синильной кислоты.
- 32.Пыль как фактор среды обитания человека.
- 33.Острые и хронические отравления. Понятие о профессиональном заболевании.
- 34.Меры профилактики при действии пыли, АХОВ.
- 35.Классификация чрезвычайных ситуаций по сфере возникновения.
- 36.Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам с учетом тяжести последствий.
- 37.Определение различных видов бедствий (эпидемии, эпизоотии, эпифитотии).
- 38.Основные ЧС, характерные для территории Приморского края.

- 39.Классификация и характеристика обычного оружия. Поражающие факторы.
- 40.Классификация оружия массового поражения.
- 41.Поражающие факторы ядерного оружия.
- 42.Поражающие факторы химического оружия
- 43.Виды биологического оружия.
- 44.Классификация средств индивидуальной защиты (СИЗ)