Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 18.09.2025 18:24:39
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета
Информационных технологий
_____ / Д.Г. Демидов /
« 27 » февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы военной подготовки

Направление подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки (образовательная программа)
«Интеллектуальные беспилотные системы»

Год начала обучения:
2025

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва – 2025

Разработчик(и):

Зав. каф. «Экологическая безопасность технических систем»,
д.т.н., проф. /М.В. Графкина/

доцент каф. «Экологическая безопасность технических систем»,
к.т.н., доцент /Н.Ю. Калпина/

Согласовано:
Зав. каф. «Экологическая безопасность технических систем»,
д.т.н., проф. /М.В. Графкина/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

СМАРТ технологии

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент _____ Е.В. Петрунина
(подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
«СМАРТ технологии», к.т.н., доцент _____ Е.В. Петрунина
(подпись) (Ф.И.О.)

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Основы военной подготовки» следует отнести следующие:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным задачам освоения модуля «Основы военной подготовки» следует отнести:

- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- изучение и принятие правил воинской вежливости;
- овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Обучение по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов,

	описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по всем направлениям подготовки для всех форм обучения.

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля 2 «Основы военной подготовки» составляет 1 зачетную единицу, т.е. 36 академических часа.

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения
«Основы военной подготовки»

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			6	
1	**Аудиторные занятия**	**18**	18	
	В том числе:			
1.1	Лекции	6	6	
1.2	Семинарские/практические занятия	12	12	
1.3	Лабораторные занятия	-	-	
2	**Самостоятельная работа**	**18**	18	
	В том числе:			
2.1	Реферат	18	18	
3	**Промежуточная аттестация**			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**зачет**	зачет	
	Итого	**36**	36	

3.2 Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1.1	Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	6	1	2			3

1.2	Тема 2. Основы тактики общевойсковых подразделений	6	1	2			3
1.3	Тема 3. Радиационная, химическая и биологическая защита	6	1	2			3
1.4	Тема 4. Военная топография	6	1	2			3
1.5	Тема 5. Основы медицинского обеспечения	6	1	2			3
1.6	Тема 6. Правовая подготовка и военно-политическая подготовка	6	1	2			3
	Итого	**36**	**6**	**12**			**18**

3.3 Содержание дисциплины

.

Основы военной подготовки

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.

Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.

Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.

Внутренний порядок и суточный наряд.

Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.

Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.

Тема 2. Основы тактики общевойсковых подразделений

Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.

Основы общевойскового боя.

Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.

Основы инженерного обеспечения.

Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.

Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Тема 3. Радиационная, химическая и биологическая защита

Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.

Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие.

Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

Радиационная, химическая и биологическая защита.

Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

Тема 4. Военная топография

Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.

Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

Тема 5. Основы медицинского обеспечения

Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

Тема 6. Правовая подготовка и военно-политическая подготовка

Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Основы военной подготовки

Тема 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации
Тема 2. Основы тактики общевойсковых подразделений
Тема 3. Радиационная, химическая и биологическая защита
Тема 4. Военная топография
Тема 5. Основы медицинского обеспечения
Тема 6. Правовая подготовка и военно-политическая подготовка

3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрены.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

URL:https://www.rospotrebnadzor.ru/files/news/SP2.1.3684-21_territorii.pdf

4.2 Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник [Электронный ресурс]. – М.: «Дашков и Ко», 2015. – 453 с.

URL:http://www.knigafund.ru/books/211914

4.3 Дополнительная литература

1. Айзман Р.И., Ширшова В.М., Шуленина Н.С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие. [Электронный ресурс]/Р.И. Айзман, В.М. Ширшова, Н.С. Шуленина. — Сибирское университетское издательство, 2010. — 256 с.

URL:http://www.knigafund.ru/books/178627

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. ЭОР «Безопасность жизнедеятельности»

URL:https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=2254

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Не предусмотрено.

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Консультант Плюс

URL: https://www.consultant.ru/

2. Информационная сеть «Техэксперт»

URL: https://cntd.ru/

5. Материально-техническое обеспечение

Проведение лекций осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где предусмотрена демонстрация фильмов, слайдов или использование раздаточных материалов. Лабораторные работы проводятся в специализированных аудиториях, где расположены лабораторные установки и оборудование (Ав-5213, Ав-5207).

	Лабораторная работа	Лабораторное оборудование
1	Исследование метеорологических условий на рабочем месте	Лабораторная установка с приборами. Психрометр аспирационный МВ-4М, анемометр электронный с крыльчатым датчиком, измеритель параметров воздушной среды "Метеоскоп
2	Исследование и расчет искусственного освещения	Лабораторный стенд "Эффективность и качество освещения" БЖ1М2, Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» Пульсметр + Люксметр
3	Измерение шума на рабочих местах	Шумомер ВШВ-003.

6. Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная, лабораторная и практическая. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, лабораторные работы консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу «Безопасность жизнедеятельности» необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий – обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа студента направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, лабораторных занятиям и выполнение практических работ и лабораторных работ.
- подготовка и выполнение тестирования с использованием общеобразовательного портала
- написание и защита реферата по предложенной теме

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственной работы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

7. Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности представлены в таблице.

Перечень обязательных работ, выполняемых в течение семестра по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Вид работы	Форма отчетности и текущего контроля
Лабораторные работы	Оформленные отчеты (журнал) лабораторных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины с отметкой преподавателя «зачтено», если выполнены и оформлены все работы.
Реферат	Представить один реферат по выбранной теме с оценкой преподавателя «зачтено», если представлен один реферат в форме презентации и на бумажном носителе.
Тестирование	Оценка преподавателя «зачтено», если результат тестирования по шкале (приложение Б) составляет более 41 %.

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

7.2.1. Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.2.2. Шкала оценивания тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Оценка	Количество правильных ответов
отлично	от 81% до 100%
хорошо	от 61% до 80%
удовлетворительно	от 41% до 60%
неудовлетворительно	40% и менее правильных ответов

7.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Показатель	Не зачтено	зачтено
знать: факторы вредного влияния на жизнедеятельность	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: факторы

элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	недостаточное соответствие следующих знаний: факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.	вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: применять методы поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет применять методы поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: применять методы поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных.
владеть: - навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описания способов участия в восстановительных мероприятиях	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описания способов	Обучающийся в полном объеме владеет навыками разъяснения правил поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описания способов участия в восстановительных мероприятиях.

	участия в восстановительных мероприятиях.	

7.3 Оценочные средства

7.3.1. Текущий контроль

7.3.1.1. Темы рефератов по дисциплине

1. Предмет, цель и задачи военной подготовки.
2. Аксиомы о потенциальной опасности техносферы.
3. Основные понятия и классификация риска. Приемлемый риск.
4. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
5. Защита при работе с сосудами, работающими под давлением.
6. Характеристики основных форм деятельности человека. Надежность человека как звена сложной технической системы.
7. Производственная среда и условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.
8. Производственный травматизм, основные причины производственного травматизма.
9. Расследование и учет несчастных случаев. Количественная характеристика травматизма.
10. Загрязнение воздуха рабочей зоны производственного помещения. Влияние вредных веществ на организм человека.
11. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе производственного помещения. Классификация вредных веществ.
12. Параметры микроклимата и их влияние на организм человека. Нормирование параметров микроклимата.
13. Тепловой обмен человека с окружающей средой.
14. Методы защиты от источников лучистой теплоты.
15. Определение и виды вентиляции. Требования к системе вентиляции.
16. Виды естественной вентиляции. Сущность аэрации. Расчет аэрации.
17. Определение расхода воздуха при аэрации. Преимущества и недостатки аэрации.
18. Виды механической вентиляции. Схемы.
19. Местная вентиляция.
20. Методы расчета количества воздуха общеобменной вентиляции.
21. Отопление и кондиционирование воздуха.
22. Задачи и классификация производственного освещения. Требования к системе освещения.
23. Светотехнические характеристики освещения. Нормирование искусственного освещения.
24. Виды светильников. Их характеристика и функции.
25. Методы расчета искусственного освещения.
26. Виды естественного производственного освещения. Методы расчета.
27. Шум. Основные характеристики шума.
28. Классификация шума (ГОСТ 12.1.003). Влияние шума на организм человека.
29. Нормирование шума.

30. Методы и средства защиты от шума.
31. Методы звукоизоляции и звукопоглощения.
32. Источники инфра- и ультразвука. Методы защиты.
33. Определение вибрации. Источники и причины возникновения вибрации. Классификация вибрации (ГОСТ 12.1.012).
34. Физические характеристики вибрации.
35. Действие вибрации на организм человека. Техническое и гигиеническое нормирование вибрации (ГОСТ 12.1.012).
36. Методы защиты от вибрации.
37. Методы вибродемпфирования и виброизоляции.
38. Виды воздействия электрического тока на организм человека. Виды электротравм.
39. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Помощь человеку, оказавшегося под воздействием тока.
40. Основные причины поражения человека электрическим током на производстве. Классификация производственных помещений по степени опасности поражения электрическим током.
41. Явления при стекании электрического тока в землю. Распределение потенциала на поверхности земли.
42. Напряжение прикосновения. Напряжение шага.
43. Виды электрических сетей. Анализ поражения электрическим током в электрических сетях.
44. Методы защиты от поражения электрическим током.
45. Защитное заземление. Типы заземляющих устройств. Нормирование сопротивления заземляющих устройств в электрических сетях.
46. Защитное зануление. Защитное отключение.
47. Защита от инфракрасного и ультрафиолетового излучения.
48. Защита при работе с лазерами.
49. Защита от электромагнитного излучения.
50. Пожарная профилактика. Мероприятия, осуществляемые для предотвращения пожара на предприятиях.
51. Процесс горения. Факторы, необходимые для процесса горения.
52. Категории предприятий по пожароопасности. Огнестойкость и предел огнестойкости конструкций.
53. Противопожарные мероприятия, которые осуществляют при проектировании промышленного объекта.
54. Огнетушащие вещества. Средства тушения пожара.
55. Пожарная сигнализация.
56. Виды и показатели чрезвычайных ситуаций.
57. Общие сведения о средствах поражения при военных действиях.
58. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
59. Основные способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
60. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
61. Управление безопасностью жизнедеятельности. Государственный и общественный надзор за состоянием охраны труда.
62. Организация безопасности труда на производстве.
63. Система стандартов безопасности труда.
64. Организация проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
65. Затраты на защитные мероприятия по безопасности труда.

7.3.1.2. Пример тестовых заданий:

1. По определению «Безопасность - это состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает ……..»:

а) предельных значений;

б) максимально допустимых значений;

в) минимально допустимых значений;

г) известных значений.

2. По определению «Чрезвычайная ситуация (ЧС) — состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются, и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей среде»:

а) оптимальные условия жизни;

б) нормальные условия жизни;

в) минимальные условия жизни;

г) обычные условия жизни.

7.3.2. Промежуточная аттестация

7.3.2.1. Вопросу к зачету «Основы военной подготовки»

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.
2. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих.
3. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание.
4. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
5. Внутренний порядок и суточный наряд.
6. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав.
7. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.
8. Основы тактики общевойсковых подразделений
9. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
10. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
11. Основы общевойскового боя.
12. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.
13. Основы инженерного обеспечения.
14. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
15. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.
16. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.

17. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения.

18. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности.

19. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

20. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

21. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

22. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.

23. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам.

24. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте.

25. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.

26. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.

27. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.

28. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах.

29. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

30. Военно-политическая подготовка

31. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.

32. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

33. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

34. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.

35. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.