

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**Институт гражданской защиты
Кафедра аварийно-спасательных работ**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Парашютная подготовка

по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

специализация «Пожарная безопасность»

Луганск 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Парашютная подготовка» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность – с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Парашютная подготовка» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» мая 2020 года № 679, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «06» июля 2020 года за № 58838, учебного плана по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, (специализация «Пожарная безопасность») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ст. преп. Лисицкая О.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры аварийно-спасательных работ «18» 04 2023 года, протокол № 14

Заведующий кафедрой  Д.В. Михайлов

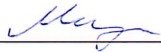
Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Согласована:

Заведующий выпускающей кафедрой  А.В. Красногрудов

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института гражданской защиты «20» 04 2023 г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической
комиссии института

 Д.В. Михайлов

© Лисицкая О.А., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – создание условий для формирования у обучающихся потребностей и интересов к овладению парашютным спортом.

Задачи дисциплины:

- Овладеть теоретическими основами, необходимыми для подготовки и прыжков с парашютом.
- Формировать у обучающихся волевые, физические и морально-психологические качества, необходимые будущему пожарному.
- Раскрыть у обучающихся потребность к овладению специальными прикладными знаниями, навыками и умениями.
- Развить творческие способности, фантазию, образное мышление.
- Воспитать у обучающихся чувства патриотизма и гражданского долга, дисциплинированность, исполнительность.
- Воспитать нравственные качества личности, соответствующие общечеловеческим ценностям.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Парашютная подготовка» относится к факультативным дисциплинам. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знать:

физические возможности человеческого тела и пределы воздействий на него физических факторов окружающей среды.

уметь:

определять свое физическое состояние и физические возможности для выполнения работ по предупреждению и ликвидации пожаров.

владеть:

навыками поддержания нормального физического состояния организма.

Содержание дисциплины основывается на базе дисциплин «Физиология», «Первоначальная подготовка спасателя».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2 оценивает уровень физической подготовленности для выполнения прыжков с парашютом	знать: материальную часть парашютных систем уметь: самостоятельно укладывать основной и запасной парашюты владеть навыками выполнения прыжков с парашютом

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72 (2 зач. ед.)	-
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	34	-
Лекции	0	-
Семинарские занятия		
Практические занятия	34	-
Лабораторные работы		
Курсовая работа (курсовой проект)		
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.)		
Самостоятельная работа студента (всего)	38	-
Форма аттестации	зачет	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Ознакомление с прыжками с парашютом

История развития парашютизма. Теоретические основы прыжка с парашютом. Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов, парашютных систем. Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов. Требования к экипировке и специальному снаряжению. Укладка и подготовка парашютов (парашютных систем) Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности. Ознакомление с воздушным судном. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом. Особые случаи при выполнении прыжков с парашютом

Тема 2. Общая начальная подготовка парашютистов

Виды парашютного спорта.

Тема 3. История развития парашютизма

Тема 4. Теоретические основы прыжка с парашютом

Тема 5. Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)

Тема 6. Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов

Тема 7. Требования к экипировке и специальному снаряжению

Тема 8. Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности

Тема 9. Ознакомление с воздушным судном

Тема 10. Укладка и подготовка основного парашюта

Тема 11. Укладка и подготовка запасного парашюта

Тема 12. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом

Тема 13. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Ознакомление с прыжками с парашютом	-	-
2	Общая начальная подготовка парашютистов	-	-
3	История развития парашютизма	-	-
4	Теоретические основы прыжка с парашютом	-	-
5	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	-	-
6	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	-	-
7	Требования к экипировке и специальному снаряжению	-	-
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	-	-
9	Ознакомление с воздушным судном	-	-
10.	Укладка и подготовка основного парашюта	-	-
11.	Укладка и подготовка запасного парашюта	-	-
12.	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	-	-
13.	Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом	-	-
Итого		0	0

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Названия модулей и тем	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Ознакомление с прыжками с парашютом	2	-
2	Общая начальная подготовка парашютистов	2	-
3	История развития парашютизма	3	-
4	Теоретические основы прыжка с парашютом	3	-
5	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	2	-
6	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	4	-
7	Требования к экипировке и специальному снаряжению	4	-
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	2	-

9	Ознакомление с воздушным судном	4	-
10.	Укладка и подготовка основного парашюта	2	-
11.	Укладка и подготовка запасного парашюта	2	-
12.	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	2	-
13.	Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом	2	-
Итого		34	-

4.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Название темы	Виды СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Ознакомление с прыжками с парашютом	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	4	-
2	Общая начальная подготовка парашютистов	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	2	-
3	История развития парашютизма	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
4	Теоретические основы прыжка с парашютом	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
5	Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	2	-
6	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	4	-
7	Требования к экипировке и специальному снаряжению	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	4	-
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	4	-
9	Ознакомление с воздушным судном	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	4	-
10.	Укладка и подготовка основного парашюта	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к	2	-

		текущему и промежуточному контролю знаний и умений.		
11.	Укладка и подготовка запасного парашюта	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	2	-
12.	Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	2	-
13.	Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	2	-
Итого			38	-

4.6. Курсовые работы

Курсовые работы не предполагаются учебным планом.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);
- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;
- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;
- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);
- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-

образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущими лабораторные работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- рефераты;
- тесты.

Промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	зачтено

Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено
---	------------

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Гуськов А.С, Смирнов В.А. Подготовка парашютиста. М.: ДОСААФ, 1976. - 143с.
2. Герасименко И.А. Воздушно-десантная подготовка. М.: Воениздат, 1986.
3. Гуськов А.С. Подготовка спортсмена-парашютиста. М.: ДОСААФ, 1979.
4. Смирнов В.А. Справочник инструктора парашютиста. М.: ДОСААФ, 1989. – 205с.

б) дополнительная литература:

1. Серебренников Г.Г. Парашютный спорт. М.: Патриот, 1990. – 224с. офицеров. – Рязань.: РИ ВДВ, 2000.
2. Полуавтоматы парашютные типа ППК-У и ППК-1М. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. – М.: Атомиздат, 1972.
3. Парашютный прибор временной АД-3У-Д. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 1-88. Утвержден АД-3У-Д ТО-ЛУ.

в) методические указания

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Парашютная подготовка» (для студентов всех направлений) / Сост. О.А. Лисицкая – Луганск: изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2023. – 20 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –

<https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Параютная подготовка» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Парашютная подготовка»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2	Тема 1. Ознакомление с прыжками с парашютом	7
				Тема 2. Общая начальная подготовка парашютистов	7
				Тема 3. История развития парашютизма	7
				Тема 4. Теоретические основы прыжка с парашютом	7
				Тема 5. Назначение, тактико-технические данные и конструкция парашютов (парашютных систем)	7
				Тема 6. Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	7
				Тема 7. Требования к экипировке и специальному снаряжению	7
				Тема 8. Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	7
				Тема 9. Ознакомление с воздушным судном	7
				Тема 10. Укладка и подготовка основного парашюта	7

				Тема 11. Укладка и подготовка запасного парашюта	7
				Тема 12. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом	7
				Тема 13. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом	7

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-7	УК-7.2 оценивает уровень физической подготовленности для выполнения прыжков с парашютом	знать: материальную часть парашютных систем уметь: самостоятельно укладывать основной и запасной парашюты владеть: навыками выполнения прыжков с парашютом	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11, Тема 12, Тема 13.	Тесты, эссе, творческие задания, тесты

Фонды оценочных средств по дисциплине «Парашютная подготовка»

Творческие задания:

1. История развития парашютизма.
2. Общие положения по парашютной подготовке.
3. Материальная часть парашютов.
4. Назначение, тактико-технические данные, принцип действия и конструкция
5. тренировочного (десантного), запасного и спасательного парашютов.

6. Взаимодействие частей при раскрытии парашюта.
7. Надежность парашюта и его частей.
8. Правила эксплуатации и хранения парашютов.
9. Укладка парашюта.
10. Принадлежности для укладки парашютов.
11. Организация укладки.
12. Осмотр парашюта перед укладкой.
13. Укладка парашютов.
14. Контроль за укладкой.
15. Правила надевания и подгонки парашюта.
16. Контроль готовности тренировочного, запасного и спасательного парашютов к прыжку или передполетом.
17. Сборка парашюта после прыжка.
18. Переноска и перевозка парашютов.
19. Встряхивание парашюта от снега.
20. Правила ведения документации на парашюты.
21. Назначение, принцип действия и конструкция страхующих приборов.
22. Проверка приборов.
23. Подготовка и установка приборов на парашют.
24. Правила прыжков со страхующими приборами.
25. Хранение и транспортировка приборов.
26. Ведение документации.
27. Теоретические основы прыжка с парашютом.
28. Основные свойства воздуха.
29. Сопротивление воздуха.
30. Основные законы движения тел в воздухе.
31. Скорость падения тел.
32. Влияние высоты на скорость падения и снижения парашютиста.
33. Процесс раскрытия парашюта.
34. Силы и нагрузка, возникающие при раскрытии парашюта.
35. Управление парашютом в воздухе.
36. Реактивные моменты сил, возникающие под действием потока воздуха.
37. Снижение парашютиста на двух куполах.
38. Скорость снижения парашютиста на одном и на двух куполах.
39. Факторы, от которых она зависит.
40. Влияние ветра. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом на относ и приземление.
41. Расчет точки приземления. Силы, действующие при приземлении.
42. Разложение этих сил на составляющие.
43. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом.
44. Подготовка к прыжку и отделение от самолета.
45. Действия парашютиста в воздухе.
46. Пользование запасным парашютом.

48. Приземление парашютиста.
49. Отработка на тренажере, парашютной вышке или тросовой горке комплекса
50. действий парашютиста при выполнении прыжка с парашютом.
51. Время на отработку каждого задания по усмотрению командира парашютного звена.
52. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом.
53. Управление куполом парашюта. Подготовка к приземлению (приводнению).
54. Приземление (приводнение).
55. Действие членов экипажа после приземления (приводнения).
56. На тренажере отрабатываются правила и способы вынужденного покидания самолета в различных условиях аварийной обстановки, заданной инструктором

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству творческие задания

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Творческие задания представлено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Творческие задания представлено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Творческие задания представлено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Творческие задания представлено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Темы эссе:

1. Леонардо да Винчи – основоположник конструкции парашюта.
2. Идеи различных учёных мира о создании парашюта.
3. Братья Монгольфье – создатели первого воздушного шара.
4. Первые попытки прыжков с парашютом.
5. Россия – родина создания ранцевого парашюта.
6. Г. Е. Котельников – создатель ранцевого парашюта.
7. Применение парашютов на боевых самолётах.
8. Парашютный спорт в России, в мире. Закрепление пройденного материала.
9. Назначение, ТТД и принцип работы тренировочного парашюта Д-1-5у и ЗП 3-6п. Показ парашюта и его элементов.
10. Конструкция парашюта Д-1-5у; 3- 6п; Д-6сер4. Основные элементы и их взаимосвязь. Показ парашюта и его элементов.

11. Взаимодействие частей парашюта и работа их в воздухе. Показ парашюта и его элементов.
12. Организация укладки, основные принадлежности. Осмотр парашюта и подготовка его к укладке.
13. Организация укладки, основные принадлежности. Укладка парашюта по этапам.
14. Контроль за укладкой.
15. Подгонка подвесной системы, правил надевания, осмотр подготовленного парашюта.
16. Контроль готовности основного и запасного парашютов.
17. Показная укладка парашютов Д-1-5у и З-6п.
18. Тренировка в укладке парашюта Д-1-5у.
19. Тренировка в укладке парашюта Д-1-5у.
20. Тренировка в укладке парашюта З-6п.
21. Тренировка в укладке парашюта З-6п.
22. Основные свойства воздуха.
23. Сопротивление воздуха, основной закон движения тел в воздухе, парашютом скорость падения.
24. Процесс раскрытия парашюта, силы и нагрузка, возникающая при раскрытии парашюта, управление телом и парашютом, реактивные моменты
25. Снижение парашютиста на двух куполах.
26. Влияние ветра на снижение и горизонтальную скорость.
27. Расчёт точки приземления.
28. Силы, действующие в момент приземления.
29. Цели и задачи наземной тренировки.
30. Используемые снаряды для тренировок.
31. Требования к выполнению элементов тренировки.
32. Подготовка к прыжку и отделение от самолёта.
33. Действия парашютиста после отделения в воздухе, после раскрытия парашюта.
34. Пользование запасным парашютом.
35. Прыжки с трамплина. Приземление.
36. Особые случаи при выполнении прыжков: попадание вытяжного парашюта в ноги.
37. Особые случаи при выполнении прыжков: зависание за самолётом.
38. Особые случаи при выполнении прыжков: схождение парашютистов в воздухе.
39. Особые случаи при выполнении прыжков: восходящие и нисходящие потоки

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «эссе»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Эссе представлено на высоком уровне (студент в полном

	объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
4	Эссе представлено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
3	Эссе представлено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями предъявляемыми к данному виду работ.
2	Эссе представлено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Тесты

№ п/ п	Содержание вопроса	Варианты ответов
1.	При проведении дес-ия л/сиз самолёта Ан-2, в случае падения в самолете впереди идущего десантника, необходимо	1. помочь ему встать и продолжить десантирование; 2. обойти этого десантника и продолжить десантирование; 3. продолжить десантирование; 4. отсоединить его и продолжить десантирование;
2.	При проведении десантирования л/сиз самолета Ан-2 в случае раскрытия 3-5, необходимо	1. зажать парашют руками и продолжить десантирование; 2. отсоединиться от удлинителя, чтобы другие выпрыгнули; 3. прекратить десантирование; 4. перецепиться в конец потока;
3.	При проведении десантирования л/с в случае срабатывания прибора у десантника в самолете Ан-2, необходимо	1. прекратить десантирование; 2. прицепить за другой трос ПРП (удлинитель). 3. пересадить его и продолжить десантирование; 4. обойти этого десантника и продолжить десантирование;
4.	При проведении десантирования л/с, если десантнику стало плохо в самолете Ан-2, необходимо	1. прекратить десантирование; 2. прицепить за другой трос ПРП (удлинитель). 3. пересадить его и продолжить десантирование; 4. оставить с ним рядом сидящего, а остальным десантироваться;
5.	При проведении десантирования л/с, если десантник отказывается совершать прыжок из самолета Ан-2, необходимо	1. прицепить за другой трос ПРП (удлинитель). 2. пересадить его и продолжить десантирование; 3. обойти этого десантника и продолжить десантирование; 4. прекратить десантирование;

6.	Загорелся красный сигнал в самолёте Ан-2, вы должны,	1. ускорить десантирование; 2. остановиться и по команде выпускающего вернуться на своё место; 3. сократить интервал отделения; 4. если вы следующий, то выпрыгнуть;
7.	Максимальное количество л/св корабельной группе при совершении прыжков из самолета Ан-2 (с выпускающим)	1. 10 человек 2. 8 человек 3. 7 человек 4. 9 человек
8.	Интервал отделения десантников из самолета Ан-2	1. 0,7 сек 2. 1-2 сек 3. 3-4 сек 4. 1 сек
9.	Звуковой сигнал подаваемый в самолете Ан-2 по команде «Отставить»	1. сигналы sireны с интервалом 5 сек; 2. непрерывный сигнал sireны; 3. короткий сигнал sireны; 4. прекращение сигнала sireны;
10.	Звуковой сигнал, подаваемый в самолете АН-2 по команде «Пошел»	1. короткий сигнал sireны; 2. прерывистые сигналы sireны; 3. непрерывный сигнал на длину серии; 4. звуковой сигнал sireны не подается;
11.	Очередность совершения прыжка десанниками из самолета Ан-2	1. по желанию десантников; 2. с левого борта, правого борта, выпускающий; 3. выпускающий, а за ним с левого и правого бортов; 4. с правого, а затем с левого бортов;
12.	Каким садится в самолёт Ан-2 выпускающий	1. первым; 2. четвертым; 3. пятым; 4. последним;
13.	Когда открывается дверь при десантировании из самолёта Ан-2	1. по команде приготовиться; 2. за 30 секунд до десантирования; 3. по команде «Пошёл»; 4. на высоте 200 м;
14.	Световой сигнал на прекращение десантирования подаваемый в самолёте Ан-2	1. красный; 2. зелёный; 3. желтый; 4. синий;
15.	Световой сигнал «Приготовится» в самолете Ан-2	1. красный; 2. зелёный; 3. желтый; 4. синий;
16.	Световой сигнал на начало десантирования в самолете Ан-2	1. красный; 2. зелёный; 3. желтый; 4. синий;
17.	Направление ветра летом на площадке приземления обозначается днем	1. дымами белого цвета 2. дымами оранжевого цвета 3. стрелой оранжевого цвета 4. стрелой белого цвета
18.	Направление ветра на площадке	1. пиротехническим факелом;

	приземления обозначается ночью	2. световой стрелой; 3. стрелой белого цвета; 4. дымами;
19.	Какой страхующий прибор вы монтируете на парашют	1. ППК-У; 2. ЗКП; 3. АД-47У; 4. АД-3-УД;
20.	Медицинский пункт на площадке приземления днем обозначается	1. флагом белого цвета; 2. флагом красного цвета; 3. флагом желтого цвета; 4. белым флагом с красным крестом;
21.	Действия десантника после прибытия на сборный пункт	1. доложить командиру о результатах десантирования; 2. заполнить паспорт на парашют; 3. встать в строй; 4. распутать стропы на парашюте;
22.	Как необходимо встречать ногами землю при приземлении	1. ноги вместе, ступни параллельно земле; 2. носки разведены на ширину ступни; 3. как удобно; 4. приземляться на носочки;
23.	Какой рукой выдёргивается кольцо запасного парашюта при полном отказе основного парашюта	1. правой; 2. левой; 3. какой удобно; 4. свободной;
24.	При приземлении на лес десантнику необходимо	1. боком; 2. ноги вместе вынести вперёд и закрыть лицо руками; 3. отвернуться от веток; 4. как получится;
25.	При попадании в воду десантнику необходимо	1. после приводнения плыть к берегу с парашютом; 2. после приводнения, не дать куполу утонуть; 3. при касании воды освободиться от подвесной системы; 4. поднять руку вверх и ждать помощи;
26.	При приземлении на высокое дерево, как десантник спускается на землю	1. открывает запасной парашют и спускается по стропам; 2. по стволу дерева; 3. по стропам основного парашюта; 4. висит и ждёт помощи от наряда по площадке приземления;
27.	После раскрытия купола основного парашюта, сначала необходимо	1. осмотреться в воздухе; 2. удобно усесться в главном обхвате; 3. осмотреть купол основного парашюта; 4. развернуться по стреле;
28.	После раскрытия купола основного парашюта и его осмотра, необходимо	1. осмотреться в воздухе; 2. удобно усесться в главном обхвате; 3. осмотреть купол основного парашюта; 4. развернуться по стреле;
29.	Как парашютисты расходятся при схождении в воздухе	1. при помощи строп управления; 2. подтягиваются на свободных концах и

		расходятся в правую сторону от оси схождения; 3. развернуться при помощи строп управления и натянуть передние свободные концы; 4. каждый натягивает правые свободные концы;
30.	Ваши действия при полном отказе основного парашюта	1. попытаться ввести его в действие; 2. раскрыть расчехловочное устройство и раскрыть 3-5; 3. правой рукой выдернуть кольцо 3-5, левой рукой сбить купол и прогнуться; 4. левую руку наложить на клапана 3-5, правой выдернуть кольцо и выбросить его, правую руку под купол и бросить вверх под 45 в сторону вращения;
31.	Ваши действия при частичном отказе основного парашюта	1. левую руку на клапана 3-5, правой рукой выдернуть кольцо и выбросить его, купол бросить вверх под 45 в сторону вращения; 2. выдернуть кольцо 3-5, левой рукой сбить купол и прогнуться; 3. ждать команды с земли инструктора ПДП; 4. слушать команды ближнего десантника;
32.	Куда вы деваете звено ручного раскрытия 3-5 в случае частичного отказа основного парашюта	1. оставляю в руке; 2. пристёгиваю к грудной перемычке; 3. выбрасываю; 4. одеть на запястье
33.	Зачем на парашют 3-5 устанавливается стропорез	1. для обрезания сучков в случае попадания на дерево; 2. для обрезания строп в случае схождения, если произошло зацепление; 3. обрезания лямок РД-54 в случае попадания в воду; 4. для открывания банок сухого пайка;
34.	Какой ногой толкаются при отделении от самолёта Ан-2	1. какой удобно; 2. левой; 3. правой; 4. двумя;
35.	В самолёт Ан-2 первыми заходят	1. тяжелые парашютисты; 2. выпускающий; 3. по желанию; 4. лёгкие парашютисты;
36.	Порядок посадки и размещение парашютистов в самолёте Ан-2	1. по желанию; 2. по подразделениям; 3. начиная с самого лёгкого парашютиста правый борт затем левый борт, начиная от кабины; 4. начиная с самого тяжелого парашютиста, правый борт затем левый борт, начиная от кабины;
37.	Очередность отделения парашютистов из самолёта Ан-2	1. по желанию; 2. по подразделениям; 3. начиная с самого лёгкого парашютиста правый борт затем левый борт, начиная от кабины; 4. начиная с самого тяжелого парашютиста, левый борт затем правый борт, начиная от двери;

38.	При проведении десантирования л/с в случае срабатывания прибора у десантника в самолете Ан-2, необходимо	1. обойти этого десантника и продолжить десантирование; 2. прицепить его за другой трос ПРП (удлинитель). 3. пересадить его и продолжить десантирование; 4. прекратить десантирования;
39.	Площадь купола запасного парашюта 3-5	1. 100 м ² ; 2. 50 м ² ; 3. 83 м ² ; 4. 82 м ²
40.	Площадь купола основного парашюта Д-6 серии 4	1. 100 м ² ; 2. 83 м ² ; 3. 50 м ² ; 4. 82 м ² ;
41.	Количество строп на 3-5	1. 20 шт; 2. 24 шт; 3. 26 шт; 4. 28 шт;
42.	Количество строп на куполе основного парашюта Д-6 серии 4	1. 30 шт; 2. 28 шт; 3. 26 шт; 4. 24 шт;
43.	Длина строп запасного парашюта 3-5	1. 5,2 м; 2. 7 м; 3. 6,3 м; 4. 9 м;
44.	Длина строп купола основного парашюта Д-6 серии 4	1. 7 м; 2. 9 м; 3. 6,3 м; 4. 5,2 м;
45.	Вес парашютной системы Д-6 серии 4	1. 10 кг; 2. 15 кг; 3. 11,5 кг; 4. 5,2 кг;
46.	Вес запасного парашюта 3-5	1. 10,7 кг; 2. 10,5 кг; 3. 5,2 кг; 4. 6,3 кг;
47.	Вертикальная скорость снижения на парашюте Д-6 серии 4 не более	1. 4 м/с; 2. 5 м/с; 3. 6 м/с; 4. 8 м/с;
48.	Форма купола основного парашюта Д-6 серии 4	1. квадратная; 2. плоский круг; 3. усечённый конус; 4. квадрат со срезанными углами;
49.	Форма купола стабилизирующей системы парашюта Д-6 серии 4 (Д-10)	1. плоский круг; 2. квадратная; 3. не плоский круг; 4. усечённый конус;
50.	При проведении десантирования	1. прекратить десантирование;

	л/с, если десантник отказывается совершать прыжок из самолета Ан-2, необходимо	2. пересадить его и продолжить десантирование; 3. обойти этого десантника и продолжить десантирование; 4. прицепить за другой трос ПРП (удлинитель).
51.	Горизонтальная скорость перемещения при перетянутых свободных концах на парашютной системе Д-6 серии 4	1. 4 м/с; 2. 3 м/с; 3. 1,5 м/с; 4. 2,6 м/с;
52.	На какой скорости полета самолета совершаются прыжки с парашютом Д-6 серии 4	1. 140 - 400 км/ч; 2. 100 - 440 км/ч; 3. 150 - 440 км/ч; 4. 200 - 400 км/ч;
53.	Скорость полета самолета при совершении прыжка с парашютом из самолёта Ан-2	1. 160 км/ч; 2. 200 км/ч; 3. 280 км/ч; 4. 400 км/ч;
54.	При опечатывании запасного парашюта используется	1. сердцевина ШКП-150; 2. чёрная нитка № 30; 3. контролочная нить ШХБ-125; 4. ШХБ-20;
55.	Усилие срабатывания пружин страхующего парашютного прибора ППК-У	1. 10 кг 2. 16 кг 3. 20 кг 4. 28 кг
56.	С какой стропы начинается укладка парашюта Д-6 серии 4	1. 12; 2. 16; 3. 28; 4. 14;
57.	С какой стропы начинается укладка запасного парашюта 3-5	1. 12; 2. 16; 3. 28; 4. 14;
58.	Куда убирается парашютная сумка при совершении прыжка с парашютом	1. остаётся на старте; 2. сдается командиру роты; 3. под грудную перемычку подвесной системы; 4. в карман одежды;
59.	Назначение страхующего парашютного прибора ППК-У	1. введение в действие запасного парашюта; 2. раскрытия стабилизирующего парашюта; 3. раскрытия 2-х конусного замка через 3 секунды; 4. подаёт сигнал о раскрытии основного парашюта;
60.	Какое время ставится на страхующем парашютном приборе ППК-У	1. 5 секунд; 2. 4 секунды; 3. 2 секунды; 4. 3 секунды;
61.	Каким шнуром контруется стабилизирующая система для совершения прыжка из самолёта Ан-2	1. ШХБ - 40; 2. сердцевинной ШХБ-125 в 3 сложения; 3. ШХБ-20 в 1 сложение; 4. ШХБ-20 в 2 сложения;
62.	Куда заправляются перья	1. заправляются под правый клапан;

	стабилизирующего парашюта при совершении прыжка из самолёта Ан-2	2. складывают змейкой размещают сверху на ранце и прижимают камерой стабилизирующего парашюта; 3. под резинки на удлинителе; 4. под клапан 2-х конусного замка;
63.	Кто расписывается в паспорте за укладку	1. только командир подразделения; 2. укладывающий и инструктор ПДП; 3. укладывающий и проверяющий; 4. только офицер ВДС;
64.	Что пишется на печати на запасном парашюте 3-5	1. подпись владельца парашюта; 2. дата укладки; 3. подпись командира подразделения; 4. дата укладки и подпись командира подразделения;
65.	Количество этапов укладки парашютной системы Д-6 (Д-5)	1. 4; 2. 5; 3. 6; 4. 7;
66.	Количество этапов укладки запасного парашюта 3-5	1. 3; 2. 4; 3. 5; 4. 6

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству тесты

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Тесты выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% тестов)
4	Тесты выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% тестов)
3	Тесты выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% тестов)
2	Тесты выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% тестов)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

1. История развития парашютизма.
2. Общие положения по парашютной подготовке.
3. Материальная часть парашютов.
4. Назначение, тактико-технические данные, принцип действия и конструкция
5. тренировочного (десантного), запасного и спасательного парашютов.
6. Взаимодействие частей при раскрытии парашюта.
7. Надежность парашюта и его частей.
8. Правила эксплуатации и хранения парашютов.
9. Укладка парашюта.
10. Принадлежности для укладки парашютов.
11. Организация укладки.

12. Осмотр парашюта перед укладкой.
13. Укладка парашютов.
14. Контроль за укладкой.
15. Правила надевания и подгонки парашюта.
16. Контроль готовности тренировочного, запасного и спасательного парашютов к прыжку или передполетом.
17. Сборка парашюта после прыжка.
18. Переноска и перевозка парашютов.
19. Встряхивание парашюта от снега.
20. Правила ведения документации на парашюты.
21. Назначение, принцип действия и конструкция страхующих приборов.
22. Проверка приборов.
23. Подготовка и установка приборов на парашют.
24. Правила прыжков со страхующими приборами.
25. Хранение и транспортировка приборов.
26. Ведение документации.
27. Теоретические основы прыжка с парашютом.
28. Основные свойства воздуха.
29. Сопротивление воздуха.
30. Основные законы движения тел в воздухе.
31. Скорость падения тел.
32. Влияние высоты на скорость падения и снижения парашютиста.
33. Процесс раскрытия парашюта.
34. Силы и нагрузка, возникающие при раскрытии парашюта.
35. Управление парашютом в воздухе.
36. Реактивные моменты сил, возникающие под действием потока воздуха.
37. Снижение парашютиста на двух куполах.
38. Скорость снижения парашютиста на одном и на двух куполах.
39. Факторы, от которых она зависит.
40. Влияние ветра. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом на относ и приземление.
41. Расчет точки приземления. Силы, действующие при приземлении.
42. Разложение этих сил на составляющие.
43. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом.
44. Подготовка к прыжку и отделение от самолета.
45. Действия парашютиста в воздухе.
46. Пользование запасным парашютом.
47. Приземление парашютиста.
48. Отработка на тренажере, парашютной вышке или тросовой горке комплекса действий парашютиста при выполнении прыжка с парашютом.
49. Время на отработку каждого задания по усмотрению командира парашютного звена.

52. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом.
53. Управление куполом парашюта. Подготовка к приземлению (приводнению).
54. Приземление (приводнение).
55. Действие членов экипажа после приземления (приводнения).
56. На тренажере отрабатываются правила и способы вынужденного покидания самолета в различных условиях аварийной обстановки, заданной инструктором

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачет)

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	зачтено
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)