

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт гражданской защиты
Кафедра специальных технических средств

УТВЕРЖДАЮ

Директор института гражданской
защиты

Малкин В.Ю.

«» 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПАРАШЮТНАЯ ПОДГОТОВКА»

По направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация

Профиль подготовки «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

Луганск 2024

Лист согласования РПУД

Рабочая программа факультативной дисциплины «Парашютная подготовка» по направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация, профиль подготовки «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» – 23 с.

Рабочая программа факультативной дисциплины «Парашютная подготовка» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация, (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Министерства науки и высшего образования Российской Федерации) от 21.08.2020 г. № 1084 (с изменениями и дополнениями).

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.т.н., доц., заведующий кафедрой Михайлов Д.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры аварийно-спасательных работ «06» 06 2024 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой  Д.В. Михайлов

Согласована:

Директор Института гражданской защиты  В.Ю. Малкин

Переутверждена « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института «70» 02 2024 г., протокол № 6.

Председатель учебно-методической комиссии института

 Д.В. Михайлов

1. Цели и задачи дисциплины освоения дисциплины

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 спасателю.
- 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 ОПОП 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. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции рабочим планом не предусмотрены.

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:	17	-
Лекции	0	-
Семинарские занятия		
Практические занятия	17	-
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)	35	-
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. 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	-

4.5. Лабораторные работы (не предполагаются учебным планом)

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.	2	-
2	Общая начальная подготовка парашютистов	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
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.	3	-
6	Назначение, тактико-технические данные парашютных страхующих приборов	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
7	Требования к экипировке и специальному снаряжению	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
8	Правила передвижения по аэродрому и меры безопасности	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
9	Ознакомление с воздушным судном	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	3	-
10	Укладка и подготовка основного парашюта	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к	3	-

		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			3	-

4.7. 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. 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.в) **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/>

г) методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Парашютная подготовка» (для студентов всех направлений) / Сост. Д.В. Михайлов – Луганск: изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2022. – 20 с.

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Ноксология» 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/

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Ноксология»**

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
Начальный	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Пороговый	знать: материальную часть парашютных систем.
Основной		Базовый	уметь: самостоятельно укладывать основной и запасной парашюты.
Заключительный		Высокий	владеть: навыками выполнения прыжков с парашютом.

**1. Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений)
(пороговый уровень)**

1. История развития парашютизма.
2. Общие положения по парашютной подготовке.
3. Материальная часть парашютов.
4. Назначение, тактико-технические данные, принцип действия и конструкция тренировочного (десантного), запасного и спасательного парашютов.
5. Взаимодействие частей при раскрытии парашюта.
6. Надежность парашюта и его частей.
7. Правила эксплуатации и хранения парашютов.
8. Укладка парашюта.
9. 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.
39. Скорость снижения парашютиста на одном и на двух куполах.
40. Факторы, от которых она зависит.
41. Влияние ветра. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом на относ и приземление.
42. Расчет точки приземления. Силы, действующие при приземлении.
43. Разложение этих сил на составляющие.
44. Отработка на земле элементов прыжка с парашютом.
45. Подготовка к прыжку и отделение от самолета.
46. Действия парашютиста в воздухе.
47. Пользование запасным парашютом.
48. Приземление парашютиста.
49. Отработка на тренажере, парашютной вышке или тросовой горке комплекса 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 тренаже отрабатываются правила и способы вынужденного покидания самолета в различных условиях аварийной обстановки, заданной инструктором

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
«доклад, сообщение»

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

2. Практическое (прикладное) задание
(высокий уровень)

- 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 3-6п.
 18. Тренировка в укладке парашюта Д-1-5у.
 19. Тренировка в укладке парашюта Д-1-5у.
 20. Тренировка в укладке парашюта 3-6п.
 21. Тренировка в укладке парашюта 3-6п.
 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 «практическое задание»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Практические задания выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90 – 100% вопросов/задач)
4	Практические задания выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75 – 89% вопросов/задач)
3	Практические задания выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50 – 74% вопросов/задач)
2	Практические задания выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

3. Тестовые задания
(базовый уровень)

№ 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 десантниками 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	1. красный;

	десантирования подаваемый в самолёте Ан-2	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; 4. 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 приземления обозначается ночью	1. пиротехническим факелом; 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 вперед 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	1. открывает запасной парашют и спускается по

	дерево, как десантник спускается на землю	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.	Очерёдность 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 л/с, если десантник отказывается совершать прыжок из самолета Ан-2, необходимо	1. прекратить десантирование; 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. контрольная 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. сдаётся командиру роты; 3. под грудную перемышку 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 стабилизирующего парашюта при совершении прыжка из самолёта Ан-2	1. заправляются под правый клапан; 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 «тестирование»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	85 – 100% правильных ответов
4	71 – 85% правильных ответов
3	61 – 70% правильных ответов
2	60% правильных ответов и ниже

**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.
50. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом.
51. Особые случаи при выполнении прыжка с парашютом.
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 тренаже отрабатываются правила и способы вынужденного покидания самолета в различных условиях аварийной обстановки, заданной инструктором

1. Человек и техносфера.
2. Этапы взаимодействия человеческого общества и природы, этапы становления техносферы.
3. Повседневные естественные опасности.
4. Антропогенные и антропогенно-техногенные опасности.
5. Техногенные опасности.
6. Чрезвычайные опасности стихийных явлений
7. Основы ноксологии.
8. Ноксология как наука.
9. Предмет и задачи ноксологии.
10. Принципы и понятия ноксологии.
11. Опасность, условия ее возникновения и реализации.
12. Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия.
13. Поля опасностей.
14. Источники, виды и классификации опасностей.
15. Качественная классификация (таксономия) опасностей.
16. Количественная оценка и нормирование опасностей.
17. Идентификация опасностей техногенных источников.
18. . Влияние антропогенного фактора на ОС.
19. Антропогенное воздействие на атмосферу.
20. Выбросы в приземный слой атмосферы.
21. Фотохимический смог.
22. Кислотные осадки.
23. Парниковый эффект.
24. Разрушение озонового слоя.
25. Антропогенное воздействие на гидросферу
26. Антропогенное воздействие на литосферу.
27. Основы защиты от опасностей
28. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы (региональная защита).
29. Этапы стратегии по защите от отходов техносферы.
30. Защита атмосферного воздуха от выбросов.
31. Защита гидросферы от стоков.
32. Защита земель и почв от загрязнения.
33. Защита от энергетических потоков и радиоактивных отходов.
34. Защита от шума и вибрации.
35. Защита от теплового загрязнения.
36. Защита от электромагнитных излучений.
37. Защита от чрезвычайных технологических опасностей.
38. Мониторинг опасностей.
39. Системы мониторинга (мониторинг источников опасностей, здоровья работающих и населения, окружающей среды).
40. Оценка ущерба от реализованных опасностей
41. Потери от опасностей в быту, на производстве и в селитебных зонах.
42. Потери от чрезвычайных опасностей.
43. Смертность населения от внешних причин.

44. Перспективы развития человеко- и природозащитной деятельности
45. Показатели негативного влияния опасностей.
46. Потери от опасностей в быту, на производстве и в селитебных зонах.
47. Потери от чрезвычайных ситуаций.
48. Смертность населения от внешних причин.
49. Демографическое состояние России и пути его улучшения.
50. Культура безопасности.
51. Техносферная безопасность.
52. Эра здоровой и продолжительной жизни.
53. Стратегия устойчивого развития.
54. Система управления техносферной безопасности
55. Понятие «безопасность объекта защиты».
56. Основные направления достижения техносферной безопасности.
57. Опасные зоны и варианты защиты от опасностей.
58. Техника и тактика защиты от опасностей.
59. Минимизация антропогенно-техногенных опасностей

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

– увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

– продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			