

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Радиофизический факультет

(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от  
«20» апреля 2021г. № 1

**Рабочая программа дисциплины**

Военная топография

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

специалитет

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

Системы подвижной цифровой защищенной связи

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

очная

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижегород

2021 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Военная топография» относится к факультативным дисциплинам, часть формируемая участниками образовательных отношений, основной образовательной программы по специальности 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем».

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	ФТД. Факультативы. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Дисциплина ФТД.В.05 «Военная топография» относится к факультативным дисциплинам, часть формируемая участниками образовательных отношений, ООП специальности 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-8. Способен ориентироваться на местности по карте и без карты, использовать топографические карты в военно-профессиональной деятельности	ПК-8.2. Уметь читать топографические карты, выполнять измерения по ним	Уметь: - читать топографические карты, выполнять измерения по ним	Собеседование
	ПК-8.3. Уметь оценивать тактические свойства местности по топографической карте и без карты в районе действия подразделения	Уметь: - оценивать тактические свойства местности по топографической карте в районе действия подразделения - оценивать тактические свойства местности без топографической карты в районе действия подразделения	Собеседование
	ПК-8.4. Уметь готовить исходные данные для движения по азимутам в пешем порядке и на машинах	Уметь: - готовить исходные данные для движения по азимутам в пешем порядке - готовить исходные данные для движения по азимутам на машинах	Собеседование

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>		
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>			
- занятия лекционного типа	18		
- занятия семинарского типа ( практические занятия / лабораторные работы)	26		
<b>самостоятельная работа</b>	<b>24</b>		
<b>КСР</b>			
<b>Промежуточная аттестация – экзамен/зачет</b>	<b>Зачет/4</b>		

#### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины,  форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе				
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них				Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	
1. Топографические карты и их чтение.	12	4		4	8	5
2. Координаты, угловые величины, их измерение на карте. Целеуказание по карте.	15	4		6	10	6
3. Основные правила ведения рабочей карты.	21	4		10	14	7
4. Ориентирование на	18	6		6	12	6

местности и движение по заданному азимуту.						
Итого:	68	18		26	44	24

#### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды:

- изучение дополнительных разделов дисциплины с использованием учебной литературы;
- отработка практических навыков с помощью специализированных компьютерных программ.

Текущий контроль усвоения материала проводится путем проведения опроса.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

#### 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),

включающий:

##### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые	Продemonstrированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания	Продemonstrированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но	Продemonstrированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Продemonstrированы все основные умения,. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном

	я от ответа	ошибки.	но не в полном объеме.	полном объеме, но некоторые с недочетами.	некоторые с недочетами.	выполнены все задания в полном объеме.	объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.  Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки  при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки  при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

<i>Вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
1. Назначение, классификация и основные свойства топографических карт.	ПК-8
2. Условные знаки и оформление карт, разновидности и тактические свойства местности.	ПК-8
3. Разграфка и номенклатура топографических карт.	ПК-8
4. Численный и линейный масштаб, способы определения линейных величин по карте.	ПК-8
5. Чтение условных знаков топографической карты.	ПК-8
6. Подбор и выписка номенклатуры листов топографической карты на требуемый район.	ПК-8
7. Определение расстояний по карте.	ПК-8
8. Основные системы координат, используемые в войсках, их назначение.	ПК-8
9. Географические координаты точек на земной поверхности и порядок их определения по карте.	ПК-8
10. Плоские прямоугольные координаты точек на земной поверхности и порядок их определения по карте.	ПК-8
11. Точность определения географических и плоских прямоугольных координат.	ПК-8
12. Определение географических координат точек местности.	ПК-8
13. Полярная и биполярная системы координат, их назначение и использование в войсках.	ПК-8
14. Назначение и порядок определения истинных и магнитных азимутов по карте.	ПК-8
15. Взаимосвязь между угловыми величинами, применяемыми в топографии.	ПК-8
16. Подбор отдельных листов, обрезка и склеивание карты.	ПК-8
17. Сущность и способы ориентирования на местности.	ПК-8
18. Способы измерения расстояний на местности.	ПК-8
19. Способы определения направлений на стороны горизонта.	ПК-8
20. Назначение, общее устройство навигационной аппаратуры.	ПК-8
21. Принципы и способы работы с навигационной аппаратурой.	ПК-8

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература:

1. Филатов В.Н. Военная топография. - М.: Воениздат, 2008, инв. 1650.
2. Николаев А.С. Военная топография. - М.: Воениздат, 1977, инв. 178.
3. Рак Е.Н. Общая тактика. Курс лекций. - Н.Новгород: ННГУ, 2013, инв. 2626.
4. Помбрик И.Д. Рабочая карта командира. - М.: Воениздат, 1967, инв. 182.

### б) дополнительная литература:

1. Гомзиков М.И. Справочное пособие по изучению условных знаков, применяемых в военной топографии. - Н.Новгород: ННГУ, 2004, инв. 488.

2. Гомзиков М.И. Справочное пособие по изучению сокращений, применяемых в военной топографии. - Н.Новгород: ННГУ, 2004, инв. 489.
3. Гомзиков М.И. Методические рекомендации по оформлению и ведению графических документов. - Н.Новгород: ННГУ, 2004, инв. 497.
4. Треумов И.Ю. Сборник учебно-тренировочных карт по военной топографии. - Н.Новгород: ННГУ, 2004, инв. 565. Фомичев В.М., Мельников Д.А.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины)

1. Рак Е.Н. Электронный курс лекций «Общая тактика». Режим доступа свободный, <http://www.ivo.unn.ru/ot/>.
2. Обучающая компьютерная программа «Топограф».
3. Обучающая компьютерная программа «Картограф».
4. Обучающая компьютерная программа «Углы».

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем».

Автор (ы) \_\_\_\_\_ С.А. Дема

Начальник ВУЦ \_\_\_\_\_ С.А. Рябинин

Программа одобрена на заседании методической комиссии радиофизического факультета от «23» марта 2021 года, протокол № 02/21.