

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

**КАФЕДРА ВІЙСЬКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
ПІДГОТОВКИ**

**КЕРІВНИК ЗАНЯТТЯ: ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ  
КАНДИДАТ ТЕХНІЧНИХ НАУК, ДОЦЕНТ  
ПІДПОЛКОВНИК ЗАПАСУ ГЛУХОВ СЕРГІЙ  
ІВАНОВИЧ**

**2016 р.**

**ПРЕДМЕТ:  
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ**

**ТЕМА 1  
ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО  
СТАНДАРТИЗАЦІЮ ТА МЕТРОЛОГІЮ**

**ЗАНЯТТЯ №1.  
МЕТРОЛОГІЯ - НАУКА ПРО  
ВИМІРЮВАННЯ**

# **МЕТА ЗАНЯТТЯ:**

## **НАВЧАЛЬНА МЕТА:**

- 1. Ознайомитись зі змістом, особливостями, структурою навчання на факультеті військової підготовки. Ознайомитись з науково-педагогічними працівниками кафедри військово-технічної підготовки.**
- 2. Вивчити основні терміни і визначення стандартизації.**
- 3. Вивчити основні терміни і визначення метрології.**

## **ВИХОВНА МЕТА:**

- 1. Виховувати у студентів культуру поведінки.**
- 2. Виховувати студентів у дусі патріотизму.**

# НАВЧАЛЬНІ ПИТАННЯ:

**I. ВСТУПНА ЧАСТИНА.....5 ХВ.**

**II. ОСНОВНА ЧАСТИНА.....70 ХВ.**

**1. ЗМІСТ, ОСОБЛИВОСТІ ТА СТРУКТУРА НАВЧАННЯ НА ФАКУЛЬТЕТІ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ. КЕРІВНИЦТВО ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СКЛАД.**

**2. РОЛЬ СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ І ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ. ОСНОВНІ ЦІЛІ І ЗАДАЧІ СТАНДАРТИЗАЦІЇ. ВІЙСЬКОВА МЕТРОЛОГІЯ ТА ЇЇ ЗАДАЧІ. ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ.**

**III. ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА.....5 ХВ.**

# **ПИТАННЯ І**

**ЗМІСТ, ОСОБЛИВОСТІ ТА  
СТРУКТУРА НАВЧАННЯ НА  
ФАКУЛЬТЕТІ ВІЙСЬКОВОЇ  
ПІДГОТОВКИ.**

**КЕРІВНИЦТВО ТА НАУКОВО -  
ПЕДАГОГІЧНИЙ СКЛАД.**

# КЕРІВНИЙ СКЛАД ВІЙСЬКОВОГО ІНСТИТУТУ



**Начальник Військового інституту  
заслужений працівник освіти України,  
кандидат філологічних наук, професор генерал-майор  
Балабін Віктор Володимирович**



**Заступник  
начальника  
Військового  
інституту  
кандидат  
психологічних  
наук,  
полковник  
Приліпко  
Олександр  
Федорович**



**Заступник  
начальника  
Військового  
інституту з наукової  
роботи, кандидат  
географічних наук,  
доцент полковник  
Ольховой  
Ігор  
Олександрович**



**Заступник  
начальника  
Військового  
інституту  
кандидат  
педагогічних  
наук, доцент  
полковник  
Уліч  
Віктор  
Леонідович**



**Заступник  
начальника  
Військового  
інституту  
з матеріально-  
технічного  
забезпечення  
полковник  
Бурдюг  
Олег  
Володимирович**

**ФАКУЛЬТЕТ  
ВІЙСЬКОВОЇ**

**ПІДГОТОВК**



**Начальник факультету  
ПОЛКОВНИК**

**Добровольський Віктор Броніславович**



**Теоретичні основи метрології.  
Основи побудови РЕТ.  
Основи побудови ВЗВ.  
Експлуатація і повірка ВЗВ.**



*Завідувач кафедри  
кандидат технічних наук,  
доцент  
підполковник  
**ГЛУХОВ СЕРГІЙ  
ІВАНОВИЧ***

**Тактика Повітряних Сил.  
Тактико-спеціальна  
підготовка.**

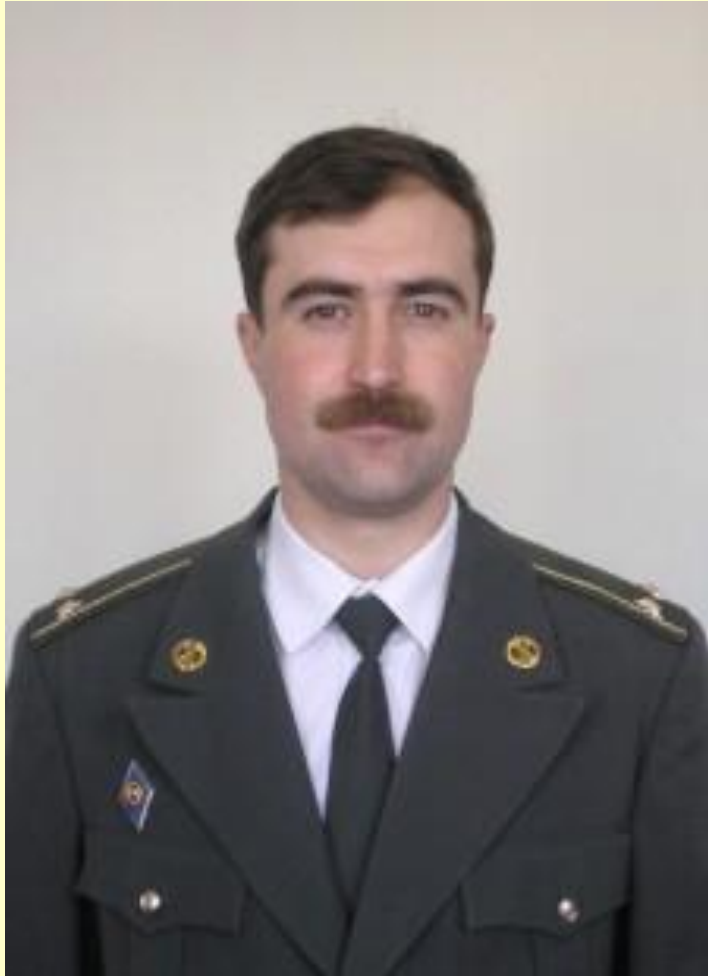


*Доцент кафедри, кандидат технічних наук,  
доцент, полковник Казанцев Олег Юрійович*

**Основи радіолокації.  
Основи побудови РЕТ.  
Устрій та бойове застосування  
РЛС 19Ж6.**



*Доцент кафедри, кандидат технічних наук,  
доцент, полковник Бахвалов Валентин Борисович*



**Основи побудови КЗА.  
Устрій і бойове застосування КЗА  
86Ж6.**



*Старший викладач кафедри  
підполковник  
Бабій Олександр Сергійович*





**Тактика Повітряних Сил.  
Тактико-спеціальна  
підготовка.**



*Старший викладач кафедри  
підполковник  
Гап'юк Василь Миколайович*







**КАФЕДРА ЗДІЙСНЮЄ ПІДГОТОВКУ СТУДЕНТІВ  
ЗА ПРОГРАМОЮ ОФІЦЕРІВ ЗАПАСУ  
ЗА СІМОМА ВІЙСЬКОВО-ОБЛІКОВИМИ  
СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ**

- 1. Технічне забезпечення функціонування стаціонарних засобів автоматизованих систем управління.**
- 2. Технічне забезпечення автоматизованого управління радіотехнічними засобами.**
- 3. Бойове застосування військових частин і підрозділів радіотехнічних військ.**
- 4. Технічне забезпечення радіотехнічних засобів протиповітряної оборони.**
- 5. Організація метрологічного забезпечення військ (сил).**
- 6. Застосування картографічних військових частин і підрозділів.**
- 7. Обробка (дешифрування) аерофотоданих повітряної розвідки.**



## **Стратегічною метою діяльності кафедри є**

**забезпечення Збройних Сил та інших військових формувань України необхідною кількістю військово-навчаних громадян для виконання військового обов'язку в запасі, проходження військової служби за контрактом або за призовом осіб офіцерського складу, проходження служби у військовому резерві Збройних Сил та інших військових формувань, а також забезпечення реалізації права громадян на рівні можливості у виборі професії шляхом здобуття додаткових знань, умінь і навичок, необхідних для належного виконання військового обов'язку в запасі у мирний час, обов'язків військової служби у воєнний час та для майбутньої професійної діяльності.**

## **СТРУКТУРА НАВЧАННЯ:**

**1,2 навчальні семестри, перший навчальний збір;**

**3, 4 навчальні семестри, з **23.07.18 р. по 22.08.18 р.****

**- другий навчальний збір.**

**З **20.08.18 р. по 22.08.18 р.** - ВИПУСКНИЙ  
ЕКЗАМЕН;**

**23.08.18 р. - ПРИЙНЯТТЯ ПРИСЯГИ НА  
ВІРНІСТЬ УКРАЇНСЬКОМУ НАРОДОВІ.**

## **ЗВІТНІСТЬ:**

**наприкінці 1, 2, 3 семестрів проводяться **заліки**,  
наприкінці 4 семестру - **екзамен**.**

# **БЕЗПОСЕРЕДНЄ ПРОВЕДЕННЯ ВИХОВНОЇ РОБОТИ КУРАТОРАМИ ГРУП НАХОДИТЬ СВОЄ ВІДОБРАЖЕННЯ У НАСТУПНОМУ:**

- 1. У доведенні вимог керівних документів щодо організації військової підготовки, сплати коштів за навчання, складання заліково-екзаменаційної сесії та особливостей відрахування та поновлення на навчання студентів. (Постанова Кабінету Міністрів України від 01.02.2012р. № 48 “Про порядок проведення військової підготовки студентів вищих навчальних закладів за програмою підготовки офіцерів запасу”, наказу НВІ № 63-н від 19.04.2011р. “Про затвердження Алгоритму дій куратора навчальної групи та студентів щодо організації навчання у Військовому інституті за програмою офіцерів запасу”).**

- 2. У проведенні бесід щодо виконання вимог Статутів, правил носіння військової форми одягу, неухильного дотримання розпорядку дня.**
- 3. У ознайомленні студентів з Указами Президента України, що стосуються воєнної сфери.**
- 4. У проведенні бесід щодо покращення морально-психологічного стану, зміцнення дисципліни та профілактики правопорушень серед студентів кафедри.**

5. У щосеместровому проведенні підбиттів підсумків у групах.
6. У застосуванні до студентів дисциплінарної практики, результати якої відображаються в їх службових картках.
7. У постійному проведенні роботи з командирами груп, відділень, журналістами.
8. У організації привітання студентів з **Днем народження** перед строєм або у навчальній аудиторії.

# Особливості відрахування студентів

Студенти, які проходять військову підготовку, відраховуються з військового навчального підрозділу чи вищого військового навчального закладу наказом ректора вищого навчального закладу, до складу якого входить зазначений військовий навчальний підрозділ, або керівника вищого військового навчального закладу за таких умов:

- 1) невиконання навчального плану або відсутність без поважної причини на заняттях з військової підготовки (понад 20 відсотків загальної кількості годин навчальних занять, що заплановані в семестрі);
- 2) за власним бажанням;
- 3) ухилення без поважної причини від навчального збору;
- 4) порушення дисципліни та громадського порядку під час навчання у військовому навчальному підрозділі чи вищому військовому навчальному закладі;
- 5) порушення умов контракту;
- 6) за станом здоров'я;
- 7) порушення правил військового обліку.

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**Постановою Кабінету Міністрів України**  
**від 1 лютого 2012 р. № 48**

# Дії студента щодо сплати коштів за навчання

1. До початку семестру отримати бланки платіжних квитанцій у куратора навчальної групи.
2. Особисто заповнити (печатними літерами) бланки платіжної квитанції.
3. Відповідно до вимог п. 2.4.7 контракту про військову підготовку студента протягом 10 робочих днів із початку семестру сплатити кошти відповідно до сум, указаних у платіжних квитанціях, при цьому особисто перевірити правильність перерахунку коштів банком на рахунок Київського національного університету імені Тараса Шевченка (31259201114095). Копії платіжних квитанцій у 3-и денний термін після сплати за навчання надати куратору навчальної групи.

(із наказу Начальника Військового інституту від 19.04.11 № 63-Н “Про затвердження Алгоритму дій куратора навчальної групи та студентів щодо організації навчання у Військовому інституті за програмою офіцерів запасу”)

# Дії студента щодо складання заліково-екзаменаційних сесій (ліквідації академічних заборгованостей)

1. Відповідно до розкладу заліково-екзаменаційної сесії (графіка ліквідації академічних заборгованостей) прибути до Військового інституту у визначений день та час.
2. У випадку неможливості прибуття з поважних причин (хвороби або інших причин) не пізніше ніж за добу до іспиту (заліку) (повторного складання, комісії) особисто повідомити куратору навчальної групи про неможливість прибуття, погодити з ним терміни прибуття до Військового інституту та подати по команді (при неможливості особисто - передати через командира навчальної групи або студентів групи чи родичів) заяву з клопотанням про перенесення термінів для складання іспиту (заліку) (повторного складання, комісії) із додаванням документів, що підтверджують поважну причину (у випадку хвороби - Форми № 0950).
3. У випадку зтяжної (довгої) хвороби або з інших поважних причин, які не дають змоги до початку наступного семестру ліквідувати академічну заборгованість, попередити про це письмово куратора навчальної групи та подати по команді заяву з клопотанням про перенесення термінів ліквідації академічних заборгованостей із додаванням документів, що підтверджують поважну причину.

(із наказу Начальника Військового інституту від 19.04.11 № 63-Н "Про затвердження Алгоритму дій куратора навчальної групи та студентів щодо організації навчання у Військовому інституті за програмою офіцерів запасу")



# Студенти кафедри приймають участь у:

1. Написанні наукових статей та тез доповідей.
2. У науково-практичних конференціях, які проводяться у **жовтні – листопаді** (“Військова освіта: сьогодення та майбутнє”) та у **квітні** (“Актуальні задачі фінансового, психологічного, правового, топогеодезичного, радіотехнічного та лінгвістичного забезпечення підрозділів та частин ЗСУ”).
3. У роботі військово-наукового товариства.

# **НА КАФЕДРІ ПРАЦЮЄ ВОЄННО-НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ ЗА НАСТУПНИМИ ТЕМАМИ:**

- 1. Автоматизація процесу розповсюдження інформації в соціальних мережах  
(Лапченко О.В., Жолобицький В.І., Мальцев В. В., Яременко С.В. - 41К).**
- 2. Виявлення джерел інформаційного впливу та оцінювання ефективності проведених інформаційних заходів  
(Лапченко О.В., Жолобицький В.І., Мальцев В. В., Яременко С.В. - 41К).**

# **ДЛЯ КОМАНДИРА ГРУПИ:**

## **Перелік документів:**

- 1. Список групи.**
- 2. Список з №№ мобільних телефонів студентів групи.**
- 3. Список особового складу групи по відділеннях.**
- 4. Відомість доведення вимог наказу НВІ № 63-Н від 19.04.11р. під підпис.**
- 5. Відомість оцінки елементів одиночної стройової підготовки студентами групи.**
- 6. Відомість щодо правил носіння літньої військової форми одягу студентами групи.**
- 7. Відомість щодо правил носіння зимової військової форми одягу студентами групи.**
- 8. Відомість заліку доповіді чергового групи.**
- 9. Графік чергувань студентів групи.**
- 10. Блокнот командира групи.**
- 11. Рапорти №1, №2.**
- 12. Алгоритм дій командира групи.**
- 13. Зміст особистої книжки.**
- 14. Аркуші завдань.**
- 15. Список з №№ залікових книжок.**
- 16. Статути ЗСУ.**
- 17. Відомість сплати коштів за навчання.**

# Зміст особистої книжки студентів та блокнотів командирів відділень (груп)

№	Для студентів	Для командирів відділень	Для командирів груп
1	Військова присяга	Військова присяга	Військова присяга
2	Гімн України	Гімн України	Гімн України
3	Керівний склад Міністерства оборони України	Керівний склад Міністерства оборони України	Керівний склад Міністерства оборони України
4	Керівний склад ВІКНУ	Керівний склад ВІКНУ	Керівний склад ВІКНУ
5	Керівний склад ФВП	Керівний склад ФВП	Керівний склад ФВП
6	Науково-педагогічний склад кафедри	Науково-педагогічний склад кафедри	Науково-педагогічний склад кафедри
7	Обов'язки рядового (матроса)	Обов'язки рядового (матроса)	Обов'язки рядового (матроса)
8	Обов'язки військовослужбовців перед шиккуванням і в строю (ст. 26)	Обов'язки військовослужбовців перед шиккуванням і в строю (ст. 26)	Обов'язки військовослужбовців перед шиккуванням і в строю (ст. 26)
9	Обов'язки командира відділення	Обов'язки командира відділення	Обов'язки командира відділення
1	Обов'язки заступника командира взводу 0 . ю . .	Обов'язки заступника командира взводу	Обов'язки заступника командира взводу
1	ТТХ ПМ 1 .	ТТХ ПМ	ТТХ ПМ
1	ТТХ АІСГ 54	ТТХ АІСГ 54	ТТХ АІСГ 54

13.	Строї та управління ними	Строї та управління ними	Строї та управління ними
14.	Обов'язки чергового класу	Обов'язки чергового класу	Обов'язки чергового класу
15.	Особливості відрахування студентів	Особливості відрахування студентів	Особливості відрахування студентів
16.	Дії студента щодо сплати коштів за навчання	Дії студента щодо сплати коштів за навчання	Дії студента щодо сплати коштів за навчання
17.	Дії студента щодо складання ЗЕС (ліквідації академічних заборгованостей)	Дії студента щодо складання ЗЕС (ліквідації академічних заборгованостей)	Дії студента щодо складання ЗЕС (ліквідації академічних заборгованостей)
18.	Виконання військового вітання (Стройовий статут, статті 65-71)	Виконання військового вітання (Стройовий статут, статті 65-71)	Виконання військового вітання (Стройовий статут, статті 65-71)
19.	Фото зачіски студента	Фото зачіски студента	Фото зачіски студента
20.		Список відділення	Список групи
21.		Особисті дані студентів відділення	Особисті дані студентів групи
22.		Облік відвідування занять особовим складом відділення	Облік відвідування занять особовим складом групи
23		Дисциплінарна практика відділення	Дисциплінарна практика групи

# ЗАЛІКОВА ВІДОМІСТЬ

## ЩОДО ФОРМИ ДОПОВІДІ ЧЕРГОВОГО ГРУПИ 31МТ

№ з/п	П.І.Б.	Оцінка	Підпис
1	Губанков Євгеній Олександрович		
2	Комар Андрій Олександрович		
3	Кузьмик Олексій Дмитрович		
4	Мазур Юрій Ігорович		
5	Малютяк Костянтин Віталійович		
6	Мотрич Володимир Михайлович		
7	Назаренко Олексій Максимович		
8	Настенко Павло Миколайович		
9	Пилягін Даніїл Всеволодович		
10	Погосов Артур Тігранович		
11	Помін Роман Віталійович		
12	Пришляк Дмитро Олександрович		
13	Прощенко Олександр Анатолійович		
14	Ревуцький Євген Олександрович		
15	Рида Ярослав Миколайович		
16	Савенко Денис Геннадійович		
17	Терещенко Олексій Миколайович		
18	Тігімець Ігор Олександрович		
19	Ткаченко Андрій Анатолійович		

Командир групи 31мт студент \_\_\_\_\_ Є.О. Ревуцький

# ВІДОМІСТЬ

## наявності та оцінки правил носіння зимової військової форми одягу студентами \_\_\_\_\_ групи

№ з/п	Прізвище, ім'я та по батькові	Головний убор	кокарда	бушлат	Погони два гудзика	Нашивка "студент"	Нашивка "група крові"	шиврон	Ремінь (партупея)	взуття

Командир \_\_\_\_\_

Куратор \_\_\_\_\_

**Затверджую**

куратор групи \_\_\_\_\_

підполковник \_\_\_\_\_ **ГЛУХОВ С.І.**

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2015 р.

## **Графік чергування студентів групи**

з \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2015 по \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2015 року

	<b>Прізвище, ініціали студента</b>	<b>__ . __ . 15</b>	<b>__ . __ . 15</b>	<b>__ . __ . 15</b>	<b>__ . __ . 15</b>
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>4</b>					

**РЕЗЕРВ:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

**Командир групи** \_\_\_\_\_



# **Перелік речей для всіх студентів:**

- 1. Укомплектований планшет.**
- 2. Особиста книжка.**
- 3. Хустинка.**
- 4. Гребінець.**
- 5. Комплект для чищення взуття.**

# **Пріоритети студентів, які пройшли курс підготовки офіцерів запасу, щодо працевлаштування:**

- 1. Збройні сили України.**
- 2. Головне управління розвідки Міністерства оборони України.**
- 3. Служба безпеки України.**
- 4. Служба зовнішньої розвідки.**
- 5. Служба Державного спеціального зв'язку та захисту інформації.**
- 6. Управління Державної охорони.**
- 7. Державна прикордонна служба.**

8. Органи прокуратури, включаючи і Генеральну прокуратуру України.
9. Державна пенітенціарна служба України.
10. Державна служба виконання покарань.
11. Міністерство внутрішніх справ.
12. Державна служба надзвичайних ситуацій.
13. Міністерство податків та зборів.

**Примітка:** *при наявності звання офіцера запасу громадяни проходять спрощений порядок перевірки для отримання статусу державного службовця для бажаних працювати в органах Державної влади.*

# **Переваги, які надає студентам військово- звання “молодший лейтенант”**

- 1. Достатньо високий рівень грошового забезпечення, що перевищує середній дохід громадян у м. Києві (лейтенант отримує 9000 - 11000 грн.)**
- 2. Постановка на квартирний облік та можливість отримання житла.**
- 3. Надання пільг щодо оплати комунальних послуг, проїзду в громадському транспорті.**
- 4. Безкоштовне медичне обслуговування для співробітників та членів їх сімей.**
- 5. Санаторно-курортне забезпечення.**
- 6. Службові закордонні і інші відрядження виконуються за кошти структури (організації).**
- 7. Обчислення вислуги років з урахуванням підвищеного коефіцієнта.**

- 8. Для іногородніх забезпечення гуртожитком.**
- 9. Робота в центральному апараті СБУ, зокрема, в Департаменті контррозвідки та інформаційної безпеки (м. Київ), який створений у 2012 році (службова діяльність, пов'язана з забезпеченням державної безпеки та протидії загрозам у сфері ІТ технологій).**
- 10. Вихід на пенсію у відносно молодому віці (45 років).**
- 11. Отримання вихідної допомоги при звільненні на пенсію (від 200 000 грн.).**
- 12. Достатньо високе пенсійне забезпечення.**
- 13. Стабільний передбачуваний дохід із перспективами кар'єрного зросту.**

## По закінченню навчання:

1. Проходження протягом 30 діб навчального збору, вартість якого, на відміну від багатьох інших ВНЗ, врахована при посеместровій сплаті коштів за навчання.
2. Присвоєння військового звання “молодший лейтенант запасу”. Це є обов’язковою умовою для вступу на службу в будь-яку силову структуру.
3. Отримання особової справи випускника.

## РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ПО ПРЕДМЕТАХ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Назва військової дисципліни	Кількість навчальних годин	
		У ВНЗ	на навч. зборі
1.	Історія Збройних Сил України	10	-
2.	Основи військового законодавства	10	-
3.	Психологічні проблеми бойової діяльності	8	-
4.	Статути Збройних Сил України	12	4
5.	Стройова підготовка	6	4
6.	Вогнева підготовка	18	12
7.	Військова топографія	14	4
8.	Військово-медична підготовка	-	2
9.	Загальна тактика	12	20
10.	Тактика Повітряних Сил України	68	18
11.	Теоретичні основи метрології	40	-
12.	Основи побудови і експлуатації РЕТ	62	20
13.	Основи будови військових засобів вимірювальної техніки (ВЗВТ)	114	30
14.	Експлуатація і калібрування ВЗВТ	76	12
15.	Випускний іспит	-	18
	<b>ВСЬОГО:</b>	<b>450</b>	<b>144</b>

I-IV СЕМЕСТРИ

V СЕМЕСТР

VI СЕМЕСТР

VII СЕМЕСТР

VIII СЕМЕСТР

IX-X СЕМЕСТРИ

Фундаментальні дисципліни

Гуманітарні дисципліни

Професійно-орієнтовані дисципліни

Спеціальні дисципліни

12 Загальна тактика

40 Теоретичні основи метрології

18 Вогнева підготовка КЗ

12 Військові статuti Збройних Сил України КЗ

6 Стройова підготовка

14 Військова топографія

10 Історія Збройних Сил України

Професійно-орієнтовані дисципліни

Спеціальні дисципліни

68 Тактика Військ ППО

62 Основи побудови і експлуатації РЕТ КІ

Професійно-орієнтовані дисципліни

Спеціальні дисципліни

116 Основи побудови військових засобів вимірювань

74 Експлуатація і перевірка військових засобів вимірювань 3

Професійно-орієнтовані дисципліни

Спеціальні дисципліни

Основи побудови ВЗВ

Експлуатація і перевірка ВЗВ

8 Психологічні проблеми бойової діяльності КР

10 Основи військового законодавства КР

*Навчальний збір*

20 Загальна тактика КР

18 Тактика Військ ППО КІ

30 Основи побудови ВЗВ

12 Експлуатація і перевірка ВЗВ КР

20 ОПЕ РЕТ КР

12 Вогнева підготовка 3

4 Військові статuti ЗС України 3

4 Стройова підготовка 3

4 Військова топографія 3

2 Військово-медична підготовка

ВИПУСКНИЙ ЕКЗАМЕН

Державна атестація

Присвоєння первинного офіцерського звання по запасу



# ПИТАННЯ II

**РОЛЬ СТАНДАРТИЗАЦІЇ,  
МЕТРОЛОГІЇ І ВИМІРЮВАЛЬНОЇ  
ТЕХНІКИ У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ.**

**ОСНОВНІ ЦІЛІ І ЗАДАЧІ  
СТАНДАРТИЗАЦІЇ. ВІЙСЬКОВА  
МЕТРОЛОГІЯ ТА ЇЇ ЗАДАЧІ.**

**ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА  
ВИЗНАЧЕННЯ.**

**Стандарт** — нормативно-технічний документ, який встановлює норми, правила і вимоги до об'єкту стандартизації.

**Стандартизація** — це наука про встановлення та застосування норм, правил і вимог з метою впорядкування діяльності в даній області.

### **Основні задачі стандартизації:**

1. Встановлення вимог до якості продукції.
2. Забезпечення єдності вимірювань в державі.
3. Встановлення єдиної системи документації.
4. Встановлення єдиної термінології в важливих областях науки і техніки.

**міжнародні стандарти**  
**регіональні стандарти**  
**національні стандарти**  
**військові стандарти**

# Україна активно співпрацює в наступних міжнародних організаціях з стандартизації

**МОС** - Міжнародна організація  
з стандартизації  
(ISO-International  
standartization organization)



**IEC** -

Міжнародна  
електротехнічна  
комісія (МЕК)



**CEN** - Європейський комітет  
з стандартизації



**CENELEC** - Європейський  
КОМІТЕТ  
стандартизації  
в  
електротехніці



**COOMET** - Організація  
державних метрологічних  
установ країн Центральної  
і Східної Європи



**EUROMET** - Організація національних метрологічних установ країн Європи

МОМВ - Міжнародна організація мір та ваги.

**ДСТУ 2681-94. "Метрологія. Терміни та визначення".**

*де 2681 — реєстраційний номер,  
94 — рік затвердження  
стандарту*

ДСТУ В 1.0-96 "Державна система стандартизації України. Стандартизація озброєння та військової техніки. Основні положення"

## **Завданнями військової стандартизації є:**

- ▶ встановлення єдиної воєнної термінології;
- ▶ визначення вимог до процесів і процедур управління військами, забезпечення бойових дій, повсякденної діяльності Збройних Сил України;
- ▶ визначення перспективних вимог до військової техніки, інших предметів постачання Збройних Сил України;
- ▶ забезпечення необхідних видів сумісності систем, видів і типів військової техніки, інших предметів постачання Збройних Сил України.

## **Шляхи вирішення завдань військової стандартизації :**

- розроблення військових словників і термінологічних довідників;
- класифікація завдань, що вирішуються Збройними Силами України;
- класифікація та кодування видів діяльності, інформації, службових і бойових документів Збройних Сил України;
- визначення розрахованих на перспективу загальних тактико-технічних вимог Міністерства оборони України до військової техніки, інших предметів постачання Збройних Сил України;
- класифікація, кодування та каталогізація військової техніки, інших предметів постачання Збройних Сил України;
- участь у національній та міжнародній стандартизації в інтересах Збройних Сил України.

## **До об'єктів військової стандартизації належать:**

організація робіт з військової стандартизації;  
термінологія у воєнній галузі;

класифікація та кодування видів діяльності й інформації з питань функціонування Збройних Сил України;

класифікація, кодування, каталогізація військової техніки, інших предметів постачання Збройних Сил України;

оперативне, технічне та тилове забезпечення військ;

військова техніка, інші предмети постачання Збройних Сил України;

екологічна безпека військ;

системи документації Збройних Сил України;

системи військової науки, освіти, підготовки військ;

об'єкти наукових і науково-технічних програм Збройних Сил України.

## **Коди рівня затвердження та введення в дію:**

01 - Міністр оборони України;

02 - начальник Генерального штабу Збройних Сил України - перший заступнику Міністра оборони України;

03 - заступник Міністра оборони України з озброєння - начальник озброєння Збройних Сил України

...і т.д.

## **Коди функціональних ознак (видів забезпечення, діяльності, предметів постачання)**

### **Коди оперативного забезпечення:**

100 - оперативне забезпечення (загальні положення);

101 -розвідка;

102 - психологічна боротьба;

103 - захист від зброї масового ураження;

104-радіоелектронна боротьба;

105 - оперативне маскування;

106 - інженерне забезпечення;

107 - забезпечення радіаційного, хімічного, біологічного захисту;

108 - морально-психологічне забезпечення;

109 - інформаційно-аналітичне забезпечення;

110 - топогеодезичне забезпечення;

111 - гідрометеорологічне забезпечення; 112-199-резерв\*.



## Коди технічного забезпечення:

200 - технічне забезпечення (загальні положення);

201 - ракетно-артилерійське забезпечення;

202 - танко-технічне забезпечення;

203 - автотехнічне забезпечення;

204 - інженерно-авіаційне забезпечення;

205 - інженерно-технічне забезпечення;

206 - технічне забезпечення радіаційного, хімічного та бактеріологічного захисту;

207 - технічне забезпечення зв'язку;

208 - технічне забезпечення автоматизованої системи управління;

209 - технічне забезпечення служб тилу;

**210 - метрологічне забезпечення;**

211 - 299 - резерв

## **Коди тилового забезпечення:**

300 - тилове забезпечення (загальні положення);

301 - матеріальне забезпечення;

302 - транспортне забезпечення;

303 - інженерно-аеродромне забезпечення;

304 - аеродромно-технічне забезпечення;

305 - медичне забезпечення;

306 - ветеринарне забезпечення;

307 - торговельно-побутове забезпечення;

308 - квартирно-експлуатаційне забезпечення;

309 - фінансово-економічне забезпечення;

310-399-резерв\*.

## **Коди інших видів діяльності Збройних Сил України:**

- 000 - інші види діяльності Збройних Сил України (загальні положення);
- 001 - військова стандартизація;
- 002 - класифікація, кодування та каталогізація;
- 003 - адміністративна діяльність;
- 004 - військова наука;
- 005 – військова освіта;
- 006 - підготовка військ і особового складу;
- 007 - 099 – резерв

Позначення військового стандарту складається з індексу ВСТ та реєстраційного номера. Реєстраційний номер складається з чотирьох груп цифр: ХХ.ХХХ.ХХХ-ХХ.

Перша цифрова група (від 01 до 99) вказує рівень затвердження та введення в дію військового стандарту.

Друга цифрова група (від 000 до 999) вказує функціональну ознаку (за видом забезпечення, видом діяльності, предметом постачання).

Третя цифрова група (від 001 до 999) вказує порядковий номер стандарту.

Четверта цифрова група (дві цифри) вказує рік затвердження та введення у дію військового стандарту.

Наприклад: ВСТ 03.210.001-99, де:

ВСТ - військовий стандарт;

03 - затверджений та введений у дію наказом заступника Міністра оборони України з озброєння - начальником Озброєння Збройних Сил України;

210-технічне (метрологічне) забезпечення;

001 - порядковий номер стандарту;

99 - рік затвердження та введення у дію.

# Основні методи стандартизації

В радіоелектроніці основними методами стандартизації є:

1. Метод обмеження.
2. Метод уніфікації.
3. Метод агрегування.
4. Метод преференційних (предпочтительных) чисел.

Застосовуються ряди, які умовно позначаються R5

**1,0; 1,6; 2,5;4,0; 6,3; 10,0.**

R10, R20, R40, які в літературі називають рядами R (ряди Ренара, ряди ІСО).

ГОСТ 2825-67 "Резистори постійні. Ряди номінальних опорів".

ГОСТ 10318-80 "Резистори змінні. Ряди номінальних опорів".

ГОСТ 2519-67 "Конденсатори електричні постійні. Ряди номінальних ємностей".

ГОСТ 8.032-84 передбачає різні ряди, які встановлюють лінійні розміри, що використовуються.

*МЕТРОЛОГІЯ* (згідно з ДСТУ 2681-94) — це наука про вимірювання. Вона об'єднується єдиною теорією, єдністю понять, методів і засобів у різних галузях вимірювань.

До проблем, які вирішує метрологія відносяться:

- загальна теорія вимірювань;
- одиниці фізичних величин та їх системи;
- методи і засоби вимірювань;
- методи визначення точності вимірювань;
- забезпечення єдності вимірювань;
- еталони і зразкові засоби вимірювань;
- методи передач розмірів одиниць фізичних величин.

# Основні визначення та поняття в метрології

згідно Закону УКРАЇНИ “Про метрологію та метрологічну діяльність”  
(Відомості Верховної Ради (ВВР), 1998, N 30-31, ст.194 )

**метрологія** - наука про вимірювання, яка включає як теоретичні, так і практичні аспекти вимірювань у всіх галузях науки і техніки;

**вимірювання** - відображення фізичних величин їхніми значеннями за допомогою експерименту та обчислень із застосуванням спеціальних технічних засобів;

**одиниця вимірювань** - фізична величина певного розміру, прийнята для кількісного відображення однорідних з нею величин;

**єдність вимірювань** - стан вимірювань, за якого їхні результати виражаються в узаконених одиницях вимірювань, а похибки вимірювань відомі та із заданою ймовірністю не виходять за встановлені межі;

**методика виконання вимірювань** - сукупність процедур і правил, виконання яких забезпечує одержання результатів вимірювань з потрібною точністю;

**засіб вимірювальної техніки** - технічний засіб, який застосовується під час вимірювань і має нормовані метрологічні характеристики;

**тип засобу вимірювальної техніки** - сукупність засобів вимірювальної техніки одного і того ж призначення, які мають один і той же принцип дії, однакову конструкцію та виготовлені за однією і тією ж технічною документацією;

**еталон** - засіб вимірювальної техніки, що забезпечує відтворення і (чи) зберігання одиниці вимірювань одного чи декількох значень, а також передачу розміру цієї одиниці іншим засобам вимірювальної техніки;

**державний еталон** - офіційно затверджений еталон, який забезпечує відтворення одиниці вимірювань та передачу її розміру іншим еталонам з найвищою у країні точністю;

**робочий еталон** - еталон, призначений для повірки чи калібрування засобів вимірювальної техніки;

**вихідний еталон** - еталон, який має найвищі метрологічні властивості серед еталонів, що є на підприємстві чи в організації;



**півірка засобів вимірювальної техніки** – встановлення придатності засобів вимірювальної техніки, на які поширюється державний метрологічний нагляд, до застосування на підставі результатів контролю їхніх метрологічних характеристик;  
**калібрування засобів вимірювальної техніки** - визначення в певних умовах або контроль метрологічних характеристик засобів вимірювальної техніки, на які не поширюється державний метрологічний нагляд;

**метрологічна атестація засобів вимірювальної техніки** - дослідження засобів вимірювальної техніки з метою визначення їхніх метрологічних характеристик та встановлення придатності цих засобів до застосування;  
**атестація методики виконання вимірювань** – процедура встановлення відповідності методики метрологічним вимогам, що ставляться до неї;

**вимірювальна лабораторія** - організація чи окремий підрозділ організації, підприємства, що здійснює вимірювання фізичних величин, визначення хімічного складу, фізико-хімічних, фізико-механічних та інших властивостей і показників речовин, матеріалів і продукції.

***Військова метрологія*** — це наука про забезпечення єдності, точності і своєчасності вимірювань в збройних силах, військова метрологія має значні відмінності від класичної метрології. Це галузь метрології, яка направлена на вирішення задач з забезпечення бойової готовності озброєння.

**Задачі військової метрології:**

підвищення достовірності контролю параметрів об'єктів військового призначення;  
скорочення часу на проведення вимірювань у всіх областях військової справи.

# **ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ:**

- 1. Державний стандарт України ДСТУ 2681-94.  
Метрологія. Терміни та визначення.**
- 2. Основи метрології, стандартизації та  
вимірювальна техніка. Навч. посібник: для ВНЗ.  
Вишнівський В.В., Пампуха І.В., Гахович С.В.,  
Жиров Г.Б., Буяло О.В. та інші. – К.: ВІКНУ, – 2009.  
– 107 с.**
- 3. Дерябин Ю.Д., Сацункевич Л.И., Ваховский А.М.  
Основы стандартизации, метрологии и управления  
качеством техники вооружения войск ПВО:  
Учебник для вузов. М :Воениздат,1988.- 360 с.**