

Інститут Військово-Морських Сил
Національного університету «Одеська морська академія»
Кафедра загальновійськових дисциплін

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник начальника Інституту з навчальної та наукової роботи – начальник навчального відділення

капітан 1 рангу

О.С. ГАВАЛЮХ

« __ » _____ 2022 року

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА»

освітній ступінь	бакалавр
галузь знань	25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону
спеціальність	254 Забезпечення військ (сил) 255 озброєння та військова техніка
спеціалізація	Морально-психологічне забезпечення у підрозділах (на кораблях) Пошуково-рятувальні та водолазно-аварійні роботи на морі Корабельна зброя та засоби навігації Корабельне радіотехнічне озброєння та засоби зв'язку Берегове ракетно-артилерійське озброєння Корабельні енергетичні установки
заклад вищої освіти	Інститут Військово-Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія»
кафедра	Загальновійськових дисциплін

Одеса- 2022

Розроблено відповідно до Робочої програми навчальної дисципліни
«Інженерна підготовка»

Розробник: старший викладач –начальник інженерної служби капітан 2 рангу
Ткачук Руслан Миколайович

Силабус навчальної дисципліни
розглянуто на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін.
Протокол від « ___ » _____ 2022 року № ___

Начальник кафедри загальновійськових дисциплін Інституту Військово-
Морських Сил Національного університету «Одеська морська академія»
полковник **Р.ШЕВЧЕНКО**
" ___ " _____ 2022 року

1. ВІДОМОСТІ ПРО ВИКЛАДАЧА

Викладач	Ткачук Руслан Миколайович, старший викладач – начальник інженерної служби кафедри Загальновійськових дисциплін
Профайл викладача	
Статус дисципліни	нормативна
Рік викладання/семестр	2022-2023/ II семестр
E-mail:	tkachukruslan24@gmail.com
Сторінка курсу	
Консультації	<i>Очні консультації</i> : щосереди о 16.30 – 17.30 аудиторія 401, екіпаж НЛК.

2. АНОТАЦІЯ

Навчальна дисципліна “Інженерна підготовка” вивчається курсантами протягом другого семестру навчання, що найбільше сприяє повному і якісному засвоєнню знань.

Вивчення навчальної дисципліни “Інженерна підготовка” базується на знаннях, які отримали курсанти з дисциплін: “Загальна тактика”, “Радіаційний, хімічний, біологічний захист підрозділів та екологічна безпека”, отримані знання використовуються при вивченні навчальних дисциплін “Управління повсякденною діяльністю підрозділів (у т.ч. охорона державної таємниці, безпека життєдіяльності, основи охорони праці, безпека військової діяльності”, “Основи військового управління”, “Менеджмент машинної команди”, “Корабельні газотурбінні агрегати”, “Міжнародні морські стандарти”. “Правознавство (у т.ч. основи військового законодавства, міжнародне гуманітарне право та морське право” та іншими фаховими дисциплінами за спеціалізацією навчання з подальшим набуттям теоретичних знань та практичних навичок у ході проведення групових та практичних занять.

Основною метою вивчення навчальної дисципліни “Інженерна підготовка” є підготовка офіцера тактичного рівня, з визначеним рівнем знань та практичних навичок щодо організації та здійснення заходів інженерного забезпечення підрозділів, спрямованих на веденні інженерної

розвідки місцевості та об'єктів, фортифікаційному обладнанню районів (позицій) військ (сил), влаштуванні і утримання інженерних загороджень та здійснення руйнувань, підготовці і утримання шляхів руху військ (сил), подоланні загороджень і руйнувань та влаштування переходів через перешкоди, влаштуванні і утримання переправ, експлуатації та технічному прикритті військово-автомобільних доріг, розмінуванні місцевості і об'єктів, маскуванні військ (сил) і об'єктів, електропостачанні військ (сил) та об'єктів, добуванні і очищення води та обладнанню пунктів водопостачання, а також технічному супроводі виконання інженерних завдань.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення основ інженерного забезпечення бою, як виду бойового забезпечення, у сучасному загальновійськовому бою.

Завдання:

- сформуванню у курсантів вміння і початкові практичні навички щодо організації та виконання основних заходів інженерного забезпечення військ (сил) в межах, необхідних для виконання обов'язків на первинних офіцерських посадах у військах;

- сформуванню впевненості в необхідності проведення цих заходів, а також створенню сприятливих умов для успішного виконання бойових задач в складних умовах;

- розвиток у тих, хто навчається, тактичного мислення, здатності до самостійного та творчого вирішення завдань в складних умовах обстановки у мирний та воєнний час, самостійного застосування отриманих знань на практиці, здатність організувати і методично правильно проводити заняття з інженерної підготовки у підрозділах.

Силабус складено відповідно до вимог освітньо-професійної програми підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр галузь знань 25 Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону, спеціальності 254 Забезпечення військ (сил) та 255 Озброєння та військова техніка.

Навчальна дисципліна забезпечує набуття перелічених нижче компетентностей та досягнення програмних результатів навчання.

Компетентності:

- | | |
|-----|---|
| K11 | Здатність управляти підрозділом забезпечення в ході підготовки та ведення бою, здійснення повсякденної діяльності в підрозділі забезпечення |
| K12 | Здатність здійснювати підготовку озброєння та військової техніки і ефективно використовувати їх під час ведення бою |
| K13 | Здатність планувати, організовувати і вести бій підрозділом |
| K14 | Здатність застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу забезпечення |

- K15 Здатність здійснювати всебічне забезпечення підрозділу забезпечення
- K16 Здатність оцінювати противника та прогнозувати найбільш ймовірні варіанти його дій при вирішенні бойових завдань в різних видах бою
- K17 Здатність визначати (ідентифікувати) та описувати зразки озброєння та військової техніки армій держав - членів НАТО та інших країн, способів їх дій
- K22 Здатність опановувати знання в інших галузях професійної діяльності, здійснювати пошук, аналізувати та надавати критичну оцінку інформації з різних джерел
- K24 Здатність переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження
- K25 Здатність виконувати функціональні обов'язки в ході навчальної та бойової діяльності підрозділу

Програмні результати навчання:

- ПР03 Адаптуватись до швидких змін обстановки та діяти в новій ситуації
- ПР11 Знати та розуміти процеси управління підрозділом
- ПР12 Підтримувати озброєння та військову техніку в постійній бойовій готовності до виконання завдань за призначенням, здійснювати технічне обслуговування
- ПР13 Планувати, організовувати і застосовувати навички ведення бою підрозділом
- ПР14 Застосовувати штатне озброєння та військову техніку підрозділу забезпечення
- ПР15 Знати та розуміти процеси всебічного забезпечення підрозділу
- ПР17 Визначати та описувати технічні характеристики озброєння та військової техніки армій держав - членів НАТО та інших держав, способів їх дій
- ПР18 Підтримувати сприятливий морально-психологічний клімат та психологічно готувати особовий склад підрозділу до дій в екстремальних умовах
- ПР23 Безпечно поводитися зі спеціальними засобами, агресивними речовинами в умовах небезпечного середовища. Демонструвати навички захисту себе і володіти знаннями для забезпечення захисту особового складу, озброєння та військової техніки підрозділу

Кількість кредитів ЄКТС - 3

Форма підсумкового контролю – диференційний залік .

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни курсант повинен:

Знати:

- мету та задачі інженерного забезпечення, порядок їх виконання при підготовці і під час ведення бойових дій (на фундаментальному рівні);
- прийоми та способи ведення інженерної розвідки (на фундаментальному рівні);
- елементи опорних пунктів (позицій) механізованих підрозділів, послідовність, обсяг робіт по інженерному обладнанню (на фундаментальному рівні);
- загальну будову, устрій, принцип дії, порядок встановлення і знешкодження основних типів протитанкових і протипіхотних мін Збройних Сил України та іноземних армій (на фундаментальному рівні);
- вогневий спосіб підривання і заходи безпеки при проведенні підричних робіт (на фундаментальному рівні);
- види і табельні засоби переправ, їх призначення і використання, організація переправ через водні перешкоди (на понятійному рівні);
- елементи військових доріг, порядок ведення інженерної розвідки маршрутів руху військ (на фундаментальному рівні);
- способи добування, та порядок обладнання пунктів водопостачання, зберігання і підвезення води (на фундаментальному рівні).

Вміти:

- організовувати виконання завдань інженерного забезпечення підрозділу в різних видах бою (на алгоритмічному рівні);
- вести інженерну розвідку місцевості, противника та його загороджень (на алгоритмічному рівні);
- вибирати місце розташування та організовувати інженерне обладнання і маскування позицій, командно – спостережних пунктів (на алгоритмічному рівні);
- встановлювати мінні поля вручну і складати формуляр мінного поля, проводити його прив'язку (на алгоритмічному рівні);
- долати інженерні загородження противника (на алгоритмічному рівні);
- користуватись вибуховими речовинами і засобами підриву, проводити розрахунки необхідної кількості вибухової речовини (на алгоритмічному рівні).

Основними формами навчання студентів є: лекції, практичні та групові заняття, самостійна робота.

3. ПРОГРАМА, СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	усього	у тому числі					
		л	гз	п	тсз	мк	ср
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. «Інженерні війська. Завдання інженерного забезпечення»	6	2					4
Тема 2. «Ведення інженерної розвідки місцевості та противника»	6		2				4
Тема 3. «Фортифікаційне обладнання районів, позицій підрозділів»	14		2	6			6
Тема 4. «Обладнання та утримання переправ через водні перешкоди»	6		2				4
Тема 5. «Підривні роботи»	16		4	6			6
Тема 6. «Виконання інженерних заходів по маскуванню та захисту військ від ВТЗ»	6		2				4
Тема 7. «Водозабезпечення підрозділів»	6		2				4
Тема 8. «Влаштування вибухових та невибухових інженерних загороджень»	18		6	4			8
Тема 9. «Розмінування місцевості та об'єктів»	12		2	4			6
Усього годин	90	2	22	20			46

4. АНОТАЦІЇ ТЕМ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. «Інженерні війська. Завдання інженерного забезпечення»

Інженерні війська. Організація, озброєння та можливості інженерних підрозділів.

Тема 2. «Ведення інженерної розвідки місцевості та противника»

Призначення і завдання інженерної розвідки. Способи ведення інженерної розвідки, склад і оснащення.

Тема 3. «Фортифікаційне обладнання районів, позицій підрозділів»

Споруди для ведення вогню. Споруди для спостереження та захисту особового складу. Укриття для техніки. Організація та черговість виконання робіт по інженерному обладнанню.

Тема 4. «Обладнання та утримання переправ через водні перешкоди»

Загальні відомості про військові мости. Види переправ, їх призначення, використання та утримання. Комендантська служба на переправах.

Тема 5. «Підривні роботи»

Класифікація та характеристика вибухових речовин. Заряди вибухових речовин. Заходи безпеки при роботі з вибуховими речовинами. Вогневий та електричний способи підриву. Підривання одиночних зарядів.

Тема 6. «Виконання інженерних заходів по маскуванню та захисту військ від ВТЗ»

Призначення та способи маскування. Захист озброєння та військової техніки від ВТЗ. Табельні засоби маскування.

Тема 7. «Водозабезпечення підрозділів»

Розвідка джерел води. Добування, очищення та зберігання води. Обладнання пунктів водопостачання.

Тема 8. «Влаштування вибухових та невибухових інженерних загороджень»

Протитанкові міни. Протипіхотні міни. Спеціальні міни. Невибухові загородження. Влаштування інженерних загороджень з протипіхотних мін. Влаштування інженерних загороджень з протитанкових мін.

Тема 9. «Розмінування місцевості та об'єктів»

Подолання інженерних загороджень і перешкод. Мінна безпека. Подолання інженерних загороджень і перешкод. Розвідка та подолання загороджень.

5. ТЕМИ ГРУПОВИХ ЗАНЯТЬ

№	Назва теми	План семінарських занять
1	Ведення інженерної розвідки місцевості та противника	1. Призначення і завдання інженерної розвідки. 2. Способи ведення інженерної розвідки, склад і оснащення.
2	Фортифікаційне обладнання районів, позицій підрозділів	1. Споруди для ведення вогню. 2. Споруди для спостереження та захисту особового складу. 3. Укриття для техніки. 4. Організація та черговість виконання робіт по інженерному обладнанню.
3	Обладнання та утримання переправ через водні перешкоди	1. Загальні відомості про військові мости. 2. Види переправ, їх призначення, використання та утримання. Комендантська служба на переправах.
4	Вибухові речовини	1. Класифікація та характеристика вибухових речовин. 2. Заряди вибухових речовин. 3. Заходи безпеки при роботі з вибуховими речовинами.
5	Вогневий та електричний способи підризу	1. Вогневий спосіб підризу. 2. Електричний спосіб підризу. 3. Розрахунок ваги зарядів для підризу різноманітних об'єктів.
6	Виконання інженерних заходів по маскуванню та захисту військ від ВТЗ	1. Призначення та способи маскування. 2. Захист озброєння та військової техніки від ВТЗ. 3. Табельні засоби маскування.
7	Водозабезпечення підрозділів	1. Розвідка джерел води. 2. Добування, очищення та зберігання води. 3. Обладнання пунктів водопостачання.
8	Протитанкові міни	1. Призначення та класифікація протитанкових мін, способи їх установки. 2. Загальна будова, характеристики, порядок установки та знешкодження протитанкових мін. 3. Загальна будова, характеристики, протитанкових мін армій іноземних держав.

9	Протипіхотні міни	1. Призначення та класифікація протипіхотних мін. 2. Загальна будова, характеристики, порядок установки та знешкодження протипіхотних мін. 3. Загальна будова, характеристики, протипіхотних мін армій іноземних держав.
10	Спеціальні міни. Невибухові загородження	1. Призначення та класифікація спеціальних мін. 2. Загальна будова, характеристики, порядок установки та знешкодження спеціальних мін. Застосування СВП за досвідом ведення АТО. 3. Невибухові загородження.
11	Мінна безпека	1. Правила поведінки на замінованій місцевості. Способи захисту військових колон від застосування фугасів за досвідом ведення АТО. 2. Заходи безпеки при поводженні з вибухонебезпечними предметами.

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Назва теми	План практичного заняття
1	Обладнання позиції відділення	1. Обладнання одиночних окопів. 2. Обладнання позиції відділення.
2	Фортифікаційне обладнання взводного опорного пункту	1. Організація та черговість виконання робіт по інженерному обладнанню взводного опорного пункту.
3	Підривання одиночних зарядів	1. Виготовлення запальних трубок та підривних зарядів. 2. Підривання зарядів.
4	Влаштування інженерних загороджень з протипіхотних мін	1. Встановлення одиночних протипіхотних мін. 2. Встановлення ділянки керованого протипіхотного міного поля.
5	Влаштування інженерних загороджень з протитанкових мін	1. Встановлення одиночних протитанкових мін. 2. Встановлення протитанкового міного поля стрійовим розрахунком. 3. Фіксація міного поля.
6	Розвідка та подолання загороджень	1. Розвідка загороджень. 2. Подолання підрозділом замінованої ділянки.

7. САМОСТІЙНА РОБОТИ

Самостійна робота призначена для поглиблення, розширення і закріплення теоретичних знань, отриманих на лекціях. Вона допомагає набути навички самостійної роботи з довідковою, навчальною і науковою літературою, державними і галузевими стандартами; підвищити якість самостійної проробки студентами навчальної інформації шляхом її конкретизації і цілеспрямованого.

Види самостійної роботи:

1. Робота по опрацюванню лекційного курсу.
2. Робота по вивченню окремих розділів курсу, не висловлюваних при читанні лекцій (що задаються викладачем).
3. Підготовка до семінарських, тактико-спеціальних занять.

Перелік тем, винесених на самостійне вивчення:

1. Інженерні війська. Завдання інженерного забезпечення.
2. Ведення інженерної розвідки місцевості та противника.
3. Фортифікаційне обладнання районів, позицій підрозділів.
4. Обладнання та утримання переправ через водні перешкоди.
5. Підривні роботи.
6. Виконання інженерних заходів по маскуванню та захисту військ від ВТЗ.
7. Водозабезпечення підрозділів.
8. Влаштування вибухових та невибухових інженерних загороджень.
9. Розмінування місцевості та об'єктів.

8. ПОЛІТИКА КУРСУ І ЦІННОСТІ

Методика вивчення навчальної дисципліни “Інженерна підготовка” спрямована на повне засвоєння курсантами всіх модулів дисципліни поряд з суспільними науками та іншими загальновійськовими дисциплінами, закладає підґрунтя військовій освіті, цементує професію, морально-ділові якості і на базі цього виховує у них високу військову майстерність, постійну готовність до ведення бойових дій і досягненню перемоги над противником.

З метою виконання вимог командувача Військово-морських Сил Збройних Сил України в умовах зміни способів сучасної тактики ведення бою, навчання дисципліни передбачено проводити відповідно до нових керівних документів. Для забезпечення достатності освітнього рівня підготовки курсантів з доступних інформаційних джерел запозичений досвід армій провідних країн світу та перспективи їх розвитку.

Методика викладання дисципліни виходить із основних принципів дидактики (теорія обґрунтування і навчання). Вона надає науково-педагогічну характеристику формам і методам навчання, вказує на більш

доцільні їх поєднання для досягнення визначеного ступеню навчання, визначає умови найбільш ефективного їх використання.

Для досягнення основної мети навчання програмою передбачені наступні форми навчання:

фронтальна форма навчання, коли усі курсанти під контролем викладача виконують одне і теж завдання одночасно;

групова форма навчання, коли курсанти поєднуються в групи (відділення) в залежності від штатної структури підрозділу, які працюють паралельно;

індивідуальна форма навчання, коли курсанти виконують завдання послідовно, один за одним.

При цьому, залежно від необхідності досягнення рівнів знання чи вміння викладач повинен використовувати наступні методи:

пояснювально-ілюстраційний метод, при якому викладач доводить готову інформацію різними засобами, а курсанти її сприймають, усвідомлюють та фіксують у пам'яті. Цей метод є одним із найбільш економічних способів передачі знань, передбачає використання таких засобів інформації, як слово (усне і друковане), різні наочні посібники, плакати, відео- і кінофільми, комп'ютерний ілюстраційний матеріал і т. ін. Знання, які отримані в результаті реалізації цього методу не формують вміння, цей метод використовується для досягнення необхідного рівня знань;

репродуктивний метод, головною ознакою якого є доведення і повторення способу діяльності, згідно завдання викладача. Він повинен використовуватися при проведенні практичних занять. Використовуючи цей метод, викладач досягає необхідного рівня вмінь та навичок при вивченні теми.

Вищевказані методи надають курсантам знання, вміння, навички. Для розвитку їх творчих здібностей викладач повинен використовувати методи проблемного навчання: проблемне викладання, частково-пошуковий (евристичний) метод, винахідницький метод.

Проблемне викладання використовується викладачем при постановці проблеми перед тими, хто навчається і подальшого її вирішення, але при цьому викладач показує шляхи рішення, розкриває хід своєї думки. Цей метод повинен застосовуватись викладачем під час проведення практичних занять. Безпосереднім результатом проблемного викладання повинно бути засвоєння курсантом способу і логіки вирішення конкретної проблеми, але ще без вміння застосовувати їх самостійно. Цей метод навчає курсантів способу отримання знань. З його допомогою вони отримують навички творчого мислення.

Частково-пошуковий (евристичний) метод служить меті поступового наближення курсантів до самостійного вирішення проблем шляхом попереднього навчання виконання окремих елементів рішення. Використовується при виконанні практичних завдань по прийняттю рішення на бій, коли спосіб пошуку оптимального рішення визначає викладач, але рішення знаходить сам курсант.

Винахідницький метод є необхідним для повноцінного засвоєння досвіду творчої діяльності. Викладач використовує його для забезпечення творчого застосування знань, оволодіння методами наукового пізнання, формування риси творчої діяльності є умовою формування зацікавленості, потребу в такій формі діяльності. Формами застосування цього методу є: практичні завдання, написання рефератів, завдання на самопідготовку.

Тільки проблемні методи забезпечують глибоке засвоєння знань на рівні їх творчого застосування, оволодіння методами творчого мислення, досвідом практичної і творчої діяльності.

Вивчення навчальної дисципліни: “Інженерна підготовка” відіграє важливу роль у військово-професійному орієнтуванні майбутніх офіцерів на самостійне виконання службово-бойових функцій на первинних офіцерських посадах, зазначених у варіативній частині освітньо-кваліфікаційної характеристики випускника інституту.

З урахуванням цього, зміст програми навчальної дисципліни “Інженерна підготовка ” побудований таким чином, що враховує вивчення в логічному поєднанні за усіма семестрами загальновійськових і військово-спеціальних навчальних дисциплін – теоретичної основи виконання типових завдань діяльності на первинних офіцерських посадах і основи практичного навчання виконанню цих завдань технічними засобами прийнятими на озброєння в підрозділах і частинах морської піхоти.

Військово-професійна спрямованість навчання військових фахівців забезпечується застосуванням методу проблемно-пошукового подання навчального матеріалу і нормативного обґрунтування практичного навчання.

Засобами реалізації військово-професійної спрямованості дисципліни, окрім вказаних, є визначені спеціалізовані аудиторії, обладнані сучасними технічними засобами навчання і інформації, ПЕОМ, і фонди навчально-методичних посібників та розробок кафедри.

Складовою частиною процесу навчання є система контролю та звітності курсантів за якістю засвоєння навчального матеріалу. Головна мета контролю полягає у забезпеченні наукового рівня придбаних курсантами знань, міцності сформованих у них вмінь та навичок. При викладанні навчальної дисципліни застосовуються такі методи контролю:

- вхідний контроль
- поточний контроль;
- самоконтроль;
- рубіжний (модульний) контроль;
- підсумковий контроль;
- ректорський контроль.

Кількість контрольних заходів, форми їх проведення, періодичність доводяться до курсантів на початку вивчення дисципліни та навчального семестру.

Вхідний контроль проводиться на одному з перших занять за завданнями, які відповідають навчальному матеріалу попередніх навчальних

дисциплін (дисципліни, що викладались під час первинної військово-професійної підготовки).

За результатами вхідного контролю розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги курсантам, коригування навчального процесу.

Поточний контроль – оцінювання теоретичних знань і практичних навичок курсанта проводиться викладачами на всіх видах навчальних занять.

Основні форми поточного контролю: усне опитування, письмовий контроль, виконання нормативів, практичних завдань передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

Основна мета поточного контролю – постійне отримання викладачем інформації про якість засвоєння курсантами матеріалу навчальної дисципліни, перевірка готовності курсантів до виконання наступних навчальних завдань, а також управління їх навчальною мотивацією. Результати поточного контролю використовуються для коригування методів і засобів навчання та враховуються на заліках і екзаменах.

Результати поточного контролю фіксуються в журналі обліку навчальних занять.

Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю (летючки) під час проведення навчальних занять, виступів курсантів (слухачів, студентів) при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування.

Самоконтроль призначений для самооцінки курсантами якості засвоєння навчального матеріалу з конкретного змістовного модулю навчальної дисципліни. Самоконтроль здійснюється у формі тестування на ПЕОМ.

Самоконтроль проводиться для самооцінки курсантами якості засвоєння навчального матеріалу з навчальної дисципліни (теми, змістового модуля). З цією метою в навчальних посібниках для кожної теми (розділу), а також у методичних розробках з лабораторних робіт передбачені питання для самоконтролю

Рубіжний (модульний) контроль полягає в оцінюванні результатів навчання курсантів із вивчення навчального матеріалу змістового модуля за результатами поточних контролів і контрольних заходів.

Структура завдань, система проведення рубіжного (модульного) контролю та критерії оцінки рівня знань, розробляються кафедрою.

Форми рубіжного контролю:

усне опитування;

письмовий контроль;

виконання практичних завдань (нормативів).

Рубіжний (модульний) контроль проводиться в ході одного із навчальних занять наприкінці змістового модулю протягом не більше 45 хвилин, або в години самостійної роботи тривалістю до 2-х годин.

Модульний (рубіжний) контроль - це контроль знань, вмінь, навичок курсантів після вивчення логічнозавершеної частини (змістового модуля)

програми навчальної дисципліни. Модульний контроль проводиться у формі усного опитування, контрольної роботи, тестування тощо.

Підсумковий контроль проводиться у вигляді диференційованих заліків в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою навчальної дисципліни.

Форма проведення контролю (усна, письмова, комбінована), зміст і структура контрольних завдань, білетів, перелік матеріалів, користування якими дозволяється курсанту під час екзамену і критерії оцінювання обговорюються на засіданні кафедри і затверджуються начальником кафедри не пізніше ніж за місяць до початку складання контрольного заходу.

Ректорський контроль є одним із видів внутрішнього контролю якості навчання курсантів і проводиться з метою:

оцінки залишкових знань курсантів з навчальної дисципліни (або окремого модуля) з наступним аналізом якості навчання та викладання;

отримання інформації про рівень пізнавальної діяльності і самостійності курсантів;

перевірки якості навчального процесу на кафедрах і рівня викладання навчальних дисциплін;

забезпечення можливості внесення змін до програм навчальних дисциплін.

Ректорський контроль може проводитись за рішенням начальника Інституту Військово-Морських Сил протягом навчального курсу або після закінчення навчального модулю, а саме у випадку: планових перевірок якості підготовки фахівців; атестації навчальної дисципліни; на початку семестру за темами дисципліни, що були вивчені в попередньому семестрі, або за навчальною програмою всієї дисципліни після повного закінчення її вивчення шляхом виконання курсантами комплексної контрольної роботи.

9. ВИМОГИ ВИКЛАДАЧА

Основними вимогами викладача навчальної дисципліни «Інженерна підготовка» до курсанта є:

- обов'язкове відвідування занять за розкладом;
- активність під час практичних та групових заняттях;
- конструктивне підтримувати зворотний зв'язок на всіх заняттях;
- взаємодія викладач-курсант базується на засадах взаємоповаги, такту та коректної поведінки;

- письмові роботи слід здавати в установлені строки; за несвоєчасну здачу робіт оцінка знижується;

- курсанти, які не виконали заплановані завдання, до екзамену не допускаються.

Неприпустимо:

- пропуски з неповажних причин;
- користування телефонами під час занять;

- списування при здачі екзамену;
- проходження процедур контролю замість себе іншими особами; виконання навчальної роботи для інших осіб; здача навчальних завдань, підготовлених іншими особами;
- порушувати тишу в приміщеннях загального доступу, призначених для навчальної та наукової діяльності.

10. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Курсанти опановують зміст навчальної дисципліни у наступних видах навчальної роботи: опрацювання лекційних матеріалів; підготовка до практичних та тактико-спеціальних занять; надання відповідей на тести по темам курсу; розв'язання завдань на групових заняттях.

Поточне оцінювання студентів здійснюється у вигляді демонстрації їх результатів навчання та оцінювання: усної відповіді на питання лекційного курсу або тестування знань з певного розділу (теми) або з певних окремих питань лекційного курсу; розв'язання задач, вправ, виконання певних розрахунків тощо; виступу на практичних заняттях.

Підсумковий контроль проводиться для оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни з урахуванням результатів поточного контролю. Форма підсумкового контролю: *екзамен*.

11. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ ЗА НАВЧАЛЬНОЮ ДИСЦИПЛІНОЮ

Таблиця розподілу оцінок по результатам навчання за різними шкалами

Шкала оцінювання ВНЗ	Національна оцінка	Критерії оцінювання
А	відмінно	Курсант проявляє особливі здатності, уміє самостійно добувати знання, без допомоги викладача знаходить і обробляє необхідну інформацію, уміє використовувати набуті знання й уміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні дарування й похилості
В	добре	Курсант вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно вирішує вправи й завдання в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначно

C		Курсант уміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; у цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є істотні, підбирати аргументи для підтвердження думок
D	задовільно	Курсант відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання й розуміння основних положень; за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких значна кількість істотних
E		Курсант володіє навчальним матеріалом на рівні вище початкового, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні
FX	не задовільно	Курсант володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу
F	не задовільно з обов'язковим повторним вивченням	Курсант володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнавання й відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ Міністерства оборони України від 02.01.2013 року № 1 «Про затвердження Керівництва з підривної (вибухової) справи у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України».
2. Наказ Міністерства оборони України від 23.12.2013 року № 900 «Про затвердження Керівництва з організації зберігання інженерної техніки».
3. Наказ Міністерства оборони України від 10.07.2015 року № 330 «Про затвердження Керівництва з улаштування інженерних загороджень підрозділами Міністерства оборони та Збройних Сил України».
4. Керівництво по порядку застосування інженерних боеприпасів у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України від 27 грудня 2010 року № 700.
5. Бойовий статут Сухопутних військ Збройних Сил України ч. III (взвод, відділення, танк) затверджений наказом Командувача Сухопутних військ Збройних Сил України від 29.12.2010 року № 575.
6. Машина инженерного озброєння, ч. 2,4,5,6.
7. «Инженерные боеприпасы». М. Военное издательство, 1983г.
8. Наставление по военно-инженерному делу. – М.: Воениздат, 1984.
9. Збірник нормативів з бойової підготовки Сухопутних військ Збройних Сил України. – К.: Видавництво “Віпол”, 2001.

10. Підручник сержанта інженерних військ. –К.: Видавництво 2006.
11. Наставление по войсковой маскировке ч.II.
12. А.А.Бекетов «Маскировка действий подразделений Сухопутных войск».
13. Інженерна підготовка. О. 2007.
14. Польове водопостачання військ М Військвидавництво,1989 року.
15. Войсковые фортификационные сооружения. М.: Воениздат. 1984.
16. Інформаційно-довідковий матеріал щодо практичних порад по обладнанню взводного опорного пункту і організації служби.
17. Досвід застосування фортифікаційних споруд у збройних конфліктах.
18. Рекомендації щодо фортифікаційного обладнання в районах оборони або розташування на місцевості, в тому числі в прикордонних районах.
19. П.І. Бірюков і ін. Підручник. Інженерні війська. Військове видавництво МО СРСР. Москва.1982 р.
20. Понтонно-мостовий парк ПМП. Керівництво з матеріальної частини та застосування. Воєніздат. Москва 1985 рік.
21. Є.С. Калібернов. Інженерне забезпечення бою. Воєніздат. Москва 1984 рік.
22. «Справочник офицера инженерных войск». М. Военное издательство, 1989г.
23. Досвід бойових дій в гірсько- пустельній місцевості ч.1 Військвидав. 1981р. (досвід Афганістану).
24. Керівництво по польовому водопостачанню військ.М.,1985 року.