



Міністерство освіти і науки України
Запорізька державна інженерна академія
Факультет будівництва та водних ресурсів

Кафедра Промислового і цивільного
будівництва

EUROPEAN CREDIT TRANSFER SYSTEM

ECTS – ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ :

6. 060101 «БУДІВНИЦТВО»

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ - "ПРОМИСЛОВЕ І ЦИВІЛЬНЕ
БУДІВНИЦТВО"**

2013 р.

1. КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОГО ТА ЦИВІЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА

Кафедра Промислового та цивільного будівництва факультету Будівництва та водних ресурсів проводить підготовку фахівців зі спеціальності 6.060101, 7.06010101, 8.06010101 – «Промислове та цивільне будівництво», яку акредитовано за IV рівнем (сертифікати про акредитацію серія НД-II №0842563, НД-III №0842597 НД-IV №0842598 від 07.12.2010 р.) згідно з ліцензією серія АД №034548 від 24.04.2012р. за видами освітньої діяльності.

Завідувач кафедри Промислового та цивільного будівництва – доктор технічних наук, професор, відмінник освіти України – Павлов Іван Дмитрович, займає вищеназану посаду з жовтня 2000 р. Працює на постійній основі. У вересні 1999 р. обраний дійсним членом Академії будівництва України по Луганському територіальному відділенню (диплом № 1088). У травні 2008 р. Павлов І.Д. став лауреатом премії Академії будівництва України ім. ак. Будникова М.С. за цикл монографій. За останні роки ним опубліковано 2 монографії, серед яких – «Аналіз і оцінка ефективності реалізації складних проектів» (2012 р., співавтори – Волков В.П., Павлов Ф.І.), «Селекціонування управлінських рішень у будівництві» (2013 р., співавтори –Павлов Ф.І., Каплуновська М.О.) та навчальний посібник з грифом МОНУ „Управління логістичними системами” (2012 р., співавтори – Волков В.П., Пшінько О.М., Арутюнян І.А., лист №1/11-16535 від 24.10.12). Під керівництвом Павлова І.Д. захищено 6 кандидатських дисертацій.

Підготовка студентів за спеціальністю "Промислове та цивільне будівництво" у Запорізькій державній інженерній академії ведеться з 1976 року. Кафедра промислового та цивільного будівництва була створена 1 вересня 1979 року згідно з наказом міністра освіти Української РСР. В середньому за цією спеціальністю навчаються 45 студентів на курсі на денному відділенні і 70 студентів - на заочній формі навчання, в тому числі на денному відділенні навчаються студенти з країн Азії, Африки, Латинської Америки, кількість яких складає до 25 чоловік на кожному курсі.

За роки діяльності кафедра здійснила 31 випуск спеціалістів кількістю 3630 інженерів-будівельників. Випускники кафедри успішно працюють в Україні, країнах СНД, країнах далекого зарубіжжя.

Основою для організації підготовки фахівців з будівництва, в якій висвітлено призначення та основні вимоги до знань та вмінь, є освітньо-кваліфікаційна характеристика спеціаліста та освітньо-професійна програма підготовки фахівців напряму 6.060101 «Будівництво» за спеціальністю 6.060101, 7.06010101, 8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво», для якої кафедра Промислового та цивільного будівництва є випусковою.

Підготовка фахівців за спеціальністю «Промислове та цивільне будівництво» у ЗДІА проводиться за наступними формами навчання: денною та заочною на базі середньої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Бакалавр», «Спеціаліст», «Магістр»; денною на базі повної вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Спеціаліст»; підвищення кваліфікації за акредитованими спеціальностями і напрямками. Також ведеться прискорена підготовка фахівців з числа випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації за спорідненими спеціальностями, які зараховуються на скорочений термін навчання.

Академія має ліцензію Міністерства освіти і науки на підготовку фахівців спеціальності : 6.060101– 50 чол. денної форми навчання та 70 чол. заочної, 7.06010101– 40 чол. денної форми навчання та 60 чол. заочної, 8.06010101 – 10 чол. денної форми навчання та 10 чол. заочної.

Спеціальність „Промислове та цивільне будівництво” у 2009 р. пройшла акредитацію за IV рівнем.

Підготовка спеціалістів ведеться за наступними спеціалізаціями:

- " Прогресивні технології будівництва та реконструкції";
- " Конструювання та розрахунок будівель і споруд".

Підготовка магістрів здійснюється з 2004 р. за денною та заочною формою навчання і ведеться за спеціалізацією: "Технологія, організація та керування проектами в промисловому та цивільному будівництві".

Науковий потенціал кафедри дозволяє проводити підготовку кадрів найвищої кваліфікації через очну та заочну аспірантуру за спеціальністю 05.23.08 „Технологія й організація промислового та цивільного будівництва”

Значне місце в діяльності кафедри промислового та цивільного будівництва приділяється профорієнтаційній роботі в школах, технікумах, училищах міста та області з метою забезпечення кількісного та якісного складу абітурієнтів. Випускники технікумів мають можливість продовжити навчання в ЗДІА за спеціальністю ПЦБ з 2-3 курсу заочної та з 2 курсу денної форм навчання. Викладачами кафедри підтримуються постійні контакти з керівництвом проектних інститутів, будівельних організацій та промислових підприємств.

За останні роки значно в Україні та в Запорізькому регіоні зросли обсяги будівельного виробництва, внаслідок чого зріс попит на ринку праці на інженерів-будівельників. Ці обставини зумовлюють зростаючий конкурс абітурієнтів на бюджетні та контрактні місця на напрям підготовки «Будівництво».

Значна частина профорієнтаційної роботи проводилась серед випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації. Випускники цих закладів запрошувались до академії безпосередньо на кафедру, де їм організовувались оглядові екскурсії та зустрічі із викладачами.

У результаті профорієнтаційної роботи, відродження будівельного виробництва конкурс абітурієнтів, що вступають до ЗДІА на спеціальність „Промислове та цивільне виробництво” на місця державного замовлення за останні п’ять років складав 2,5-6,5 абітурієнтів на 1 місце, на місця за контрактом конкурс складав 1,06-1,56 абітурієнта на 1 місце.

Якісний склад студентів першого курсу та конкурс при вступі залишаються стабільно високими, одними з найбільш високих в академії.

На другу ступінь навчання за освітньо-професійними програмами спеціаліста і магістра приймаються особи, які мають освітньо-кваліфікаційний рівень “бакалавр”, або „спеціаліст”. Прийом проводиться на відповідні спеціальності. Особи, які мають освітньо-кваліфікаційний рівень “спеціаліст”, вступають на навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем “магістр” на контрактній основі.

Методологічною основою навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців зі спеціальності 6.060101, 7.06010101, 8.06010101 – «Промислове та цивільне будівництво» є документи, які визначають вимоги та зміст підготовки фахівців відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня за певний термін їх навчання

в академії. Такими документами є освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ) підготовки бакалаврів, спеціалістів та магістрів; освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки бакалаврів, спеціалістів та магістрів; навчальні плани (НП) підготовки бакалаврів, спеціалістів та магістрів; робочі навчальні плани (РНП) підготовки бакалаврів, спеціалістів та магістрів.

Складові галузевих стандартів вищої освіти України (ГСВОУ___-04) – ОКХ та ОПП підготовки бакалаврів за напрямом «Будівництво» – затверджені наказом МОНУ №774 від 05.10.2004 р. ОКХ та ОПП підготовки спеціалістів та магістрів розроблені самостійно на підставі відповідних стандартів Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту та Київського національного університету будівництва та архітектури та погоджені у відповідному порядку.

Варіативна частина ОПП конкретизує та доповнює підготовку бакалаврів, спеціалістів, магістрів зі спеціальності «Промислове та цивільне будівництво» з урахуванням задоволення потреб і можливостей особистості, регіональних потреб у фахівцях спеціальності, також досягнень наукових напрямків ЗДІА щодо розробки та впровадження міських і регіональних програм та проектів.

Згідно основної концепції підготовки фахівців, усі навчальні плани розбиті на три основні блоки – загальноосвітні (цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки), фундаментальні (цикл природничо-наукової підготовки) та спеціальні (цикл професійно-практичної підготовки).

Згідно з вищеназваними документами розроблені робочі програми для всіх дисциплін. Робочі програми розроблені і затверджені на протязі трьох останніх навчальних років і охоплюють всі види занять по кожній із дисциплін. Всі програми кафедрою своєчасно переглядаються і коригуються. Їх зміст забезпечує спеціалісту можливість працювати в різних сферах діяльності в галузі будівництва: на проектній роботі, в будівництві та експлуатації будівель і споруд. Програми дисциплін вільного вибору студентів, які направлені на підготовку спеціалістів, орієнтовані для задоволення потреб і можливостей особистості, регіональних потреб у фахівцях певної спеціалізації спеціальності, з урахуванням досягнень наукових шкіл.

За п'ять останніх років усіма викладачами кафедри підготовлено 42 методичні вказівки до виконання лабораторних та практичних занять, курсових та дипломних проектів, проходження практик, державної атестації студентів, конспектів лекцій, 6 монографій. Навчально-методичне забезпечення дисциплін, закріплених за кафедрою, відповідає вимогам акредитації, надруковане на українській мові.

Основними формами навчальної роботи кафедри, відповідно до п.5 “Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах, затвердженого Наказом МОН України №161 від 2 червня 1993р., є лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, консультації, індивідуальні завдання (курсіві проекти (роботи), дипломні проекти), організація самостійної роботи студентів, практична підготовка студентів (навчальна або виробнича практика).

Навчальний план окрім теоретичної передбачає також і практичну підготовку фахівця. Після третього курсу передбачена виробнича практика, під час яких студент отримує робітничу кваліфікацію за фахом. Безпосередньо перед дипломуванням майбутні спеціалісти та магістри проходять переддипломну виробничу практику за місцем майбутньої роботи або у провідних установах за фахом.

У навчально-методичній роботі викладачів кафедри ПЦБ пріоритетним завданням є забезпечення студентів спеціальності у достатній кількості необхідною навчальною, навчально-методичною, нормативною та довідковою літературою та інструктивно-методичними матеріалами для забезпечення підготовки і проведення лабораторно-практичних робіт, курсового і дипломного проектування та усіх видів самостійної роботи.

У навчальному процесі кафедри використовується стандартне програмно-прикладне забезпечення та програмно-прикладні продукти фахової спрямованості (“Optimum”, “AutoCAD”, “LAND”, “P3”, “APM ПЛАСТ”, “SPIDER-Project”, “Тендер – контракт”, “Зодчий”, ЛІРА-Windows, SCAD та ін.). Також кафедрою розроблені програмні продукти GRAF, DNIPRO, MONTE, АИД, INWEST для виконання науково-дослідних робіт викладачів, аспірантів та студентів.

Для кожної дисципліни навчального плану на кафедрі розроблено пакет методичних матеріалів (ПММ), до складу яких входять робоча навчальна програма, що містить зміст навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та обсяг, форми і засоби поточного та підсумкового контролю, критерії оцінки знань студентів.; методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань студентами, лабораторних робіт, практичних занять, курсового проектування; конспекти лекцій з теоретичного курсу; екзаменаційні квитки; зміст контрольних заходів рейтингового контролю студентів; самостійна робота студентів.

Державна атестація для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» проводиться після вивчення всіх дисциплін з навчального плану у формі комплексного державного іспиту. Питання та необхідна література до підготовки з кожної дисципліни, які входять до складу державного іспиту, наведені у “Методичних вказівках і рекомендаціях з підготовки до державного іспиту з бакалаврату для студентів за напрямом 6.060101 «Будівництво»”.

Лекції читаються в основному в аудиторіях з фонду факультету будівництва та водних ресурсів академії та в спеціалізованих лекційних аудиторіях кафедри, лабораторні роботи зі спеціальних дисциплін проводяться в спеціалізованих лабораторіях кафедри, лабораторні роботи з комп’ютерних технологій в будівництві – в спеціалізованих класах обчислювального центру академії та кафедральній лабораторії «Інформаційних технологій в будівництві». Загальна площа приміщень, які знаходяться в розпорядженні кафедри, складає 673,6 м², з них учбово-лабораторні – 618,4 м².

За кафедрою закріплені наступні предметні аудиторії – технології будівельного виробництва; інженерної геодезії; організації, економіки та управління будівництвом; механіки ґрунтів, основ та фундаментів; будівельних матеріалів.

До складу кафедри ПЦБ входять також лабораторії – механіки ґрунтів; будівельних матеріалів; будівельної техніки.

Лабораторія механіки ґрунтів (ауд. Л011) обладнана приладами ППГ-1, ПСГ, УГПС, сушильною шафою, пенетрометром ґрунтовим, приладами компресійними та ін., що дозволяє проводити дослідження механічних, фізичних та деформативних властивостей ґрунтів.

Лабораторія будівельних матеріалів (ауд. 06) обладнана приладами та макетами для вивчення властивостей будівельних матеріалів, серед яких прилади Ле-Шательє,

для цементу, ваги лабораторні, шафа сушильна, розчиномішалка, прилади для визначення розтягуваності бітумів, розривна машина і т.і.

Лабораторія механіки ґрунтів та будівельних матеріалів капітально відремонтовані з улаштуванням приточно-витяжної вентиляції та сучасного освітлення.

Лабораторія будівельної техніки (ауд. 91) обладнана макетами та моделями будівельних машин та їх робочих органів і деталей.

В розпорядженні кафедри знаходиться також достатня кількість геодезичних приладів для виконання польових та камеральних робіт, для перенесення проектів будівель та споруд на місцевість. Лабораторні заняття з інженерної геодезії проводяться в спеціально обладнаній предметній аудиторії (ауд. Л204).

Кафедра має власну науково-методичну лабораторію з проектування, будівництва, експлуатації будівель, споруд, інженерних мереж, де зберігаються довідники, навчально-методичні матеріали, нормативна та інформаційно-довідкова література, яка постійно оновлюється. Лабораторія діє з 2006 р. на підставі отриманої ліцензії (остання ліцензія - серія АВ № 595545 від 09.11.2011 р., видана Державною архітектурно-будівельною інспекцією України). На кафедрі є викладачі, які мають сертифікати інженерів технагляду II категорії, експерта з технічного обстеження будівель і споруд.

Усі приміщення та аудиторний фонд відповідають вимогам сучасних нормативних документів щодо охорони праці та санітарно-гігієнічного стану. В приміщеннях кафедри проведено ремонти та переобладнання.

В приміщеннях кафедри забезпечені заходи з техніки безпеки (заземлення, плани евакуації, таблички з правилами ТБ та протипожежної безпеки, вогнегасники). На початку кожного семестру провадиться інструктаж студентів щодо правил ТБ. Кожен студент розписується в журналі по ТБ про те, що він попереджений про необхідність дотримання правил ТБ і зобов'язується їх виконувати. Дотримання студентами вимог ТБ при виконанні робіт контролюють викладачі, які проводять заняття. Випадків травмування студентів та співробітників кафедри за останні 5 років не було.

За кафедрою ПЦБ закріплено керування курсовими проектами. Курсові проекти, їх зміст та обсяг відповідають освітньо-професійній програмі підготовки фахівців, навчальним планам та робочим програмам навчальних дисциплін, виконуються за індивідуальними завданнями викладачів. З наведеного переліку видно, що курсове проектування охоплює основні питання, які необхідні в подальшій професійній діяльності інженера-будівельника. По кожному курсовому проекту підготовлені методичні вказівки до їх виконання.

Студенти спеціальності ПЦБ приймають участь в усіх Всеукраїнських студентських олімпіадах зі спеціальності ПЦБ. В активі студентів на олімпіадах зі спеціальності ПЦБ місця у чільній десятці, зокрема 3-є командне місце в 2006 році (місце проведення – Національний авіаційний університет), 2-є командне місце в 2007 році (місце проведення – Національний авіаційний університет), 3-є командне місце в 2009 році (місце проведення – Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури). Також в активі учасників Всеукраїнських студентських олімпіад зі спеціальності ПЦБ є численні індивідуальні грамоти по окремим дисциплінам, які закріплені за кафедрою, а саме „Будівельне

матеріалознавство”, „Технологія будівельного виробництва”, „Організація будівельного виробництва”, „Економіка будівництва”, „Основи та фундаменти”. (2012 р. місце проведення – Донбаська національна академія будівництва та архітектури)

Кафедрою разом з сектором практики підготовлені і укладені договори про співпрацю з багатьма підприємствами регіону, серед яких ВАТ "Запоріжтрансформатор", інженерно-будівельне підприємство "Форт", ЛТД "Будіндустрія", "Александрівська будівельна корпорація", ВАТ "Запоріжпромбудпроект", ДКП "Запоріжцивільпроект", ВАТ "Запоріжаломінбуд", ВАТ "Запорізький домобудівний комбінат №1", ДП "Діпропром", Запорізьке відділення державного НДІ будівельних конструкцій, інститут Титану та ін.

В цих договорах разом з проходженням практики передбачені й умови працевлаштування випускників. Працевлаштування випускників, що навчалися за бюджетом складає 100%.

Науково-дослідна діяльність кафедри Промислового та цивільного будівництва планується та виконується за такими основними розділами:

1. Антикоровий захист будівельних конструкцій будівель і споруд.
2. Використовування відходів промислових виробництв в будівництві.
3. Проблеми енергозбереження в житлово-комунальному господарстві.
4. Обґрунтування інвестицій в будівництві, логістизація будівельного виробництва
5. Системотехнічні основи дослідження і розробки енерго-, ресурсозберігаючих технологій
6. Технічне обстеження, паспортизація і розробка заходів по посиленню промислових будівель, що довго експлуатуються.
7. Удосконалення організаційно-технологічних рішень зведення, реконструкції та відновлення будівель та споруд.
8. Теорія гармонійного менеджменту.

Організаційні форми науково-дослідної роботи викладачів включають: розробку держбюджетних та госпдоговірних тем; індивідуальну роботу над темами кандидатських та докторських дисертацій; видавничу діяльність; керівництво науковою роботою студентів та аспірантів.

У науковій роботі працівники кафедри керуються потребами промислового та цивільного будівництва та реконструкції, необхідністю обстеження технічного стану та паспортизації будівель і споруд, проблемами, що виникають в процесі будівництва і експлуатації під впливом складних ґрунтових умов Запорізького регіону.

На кафедрі успішно працює аспірантура зі спеціальності 05.23.08 „Технологія та організація промислового та цивільного будівництва”.

Підготовка аспірантів ведеться під керівництвом проф., д.т.н. Павлова І.Д., проф., д.т.н. Антипенка Є.Ю., доц., д.т.н. Чуб О.А., проф., к.т.н. Бичевого П.П.,

Випускова кафедра підтримує творчі зв'язки з Київським національним університетом будівництва і архітектури, з Придніпровською державною академією будівництва і архітектури, Дніпропетровським науково-дослідним інститутом будівельного виробництва, Дніпропетровським національним університетом транспорту. В результаті спільної роботи є видання науково-методичної літератури, підготовка і захист дисертацій аспірантами.

Кожного року викладачі та аспіранти кафедри беруть участь у міжнародних та національних конференціях.

Наукова робота зі студентами провадиться у рамках навчання в магістратурі. Кожна магістерська робота має елементи наукової новизни. Частина робіт відповідає науковим напрямкам кафедри, що створює можливості для продовження навчання в аспірантурі. Результати наукових досліджень апробуються на наукових конференціях. Елементи наукових досліджень присутні також в курсових роботах та рефератах студентів 4-5 курсу, дипломних проектах, що створює потенціал для подальшого розвитку студентської науки, збільшення кількості опублікованих наукових праць.

На сьогоднішній день науковий рівень кафедри надає можливість готувати кадри вищої кваліфікації.

Кафедра ПЦБ за підсумками щорічного конкурсу на кращу кафедру ЗДІА з організації науково-дослідної діяльності посіла I місце у 2007 р. та II місце у 2008 р. та III місце у щорічному огляді-конкурсі на кращу кафедру ЗДІА у 2012 р.

Загальна чисельність працівників на кафедрі: професорського-викладацького складу – 16 осіб, з них 15 осіб на постійній основі; навчально-допоміжного складу – 5 осіб; аспірантів – 5 осіб. Всього – 26 осіб.

Кафедра Промислового та цивільного будівництва, яка здійснює випуск фахівців зі спеціальності 6.060101, 7.06010101, 8.06010101 – «Промислове і цивільне будівництво», працює в цьому напрямку протягом більш ніж 30 років і має стабільний склад викладачів з багатим досвідом проведення навчально-методичної, науково-дослідної та виховної роботи зі студентами. Усі викладачі мають відповідну базову освіту. За складом викладачі, які мають науковий ступень, на 2012 – 2013 навчальний рік становлять 75 %, з них 3 – професори, доктори наук, 9 – доцентів, кандидатів технічних наук.

На кафедрі працюють 2 дійсних члена Академії будівництва України проф., д.т.н. Павлова І.Д., доц., д.т.н. Чуб О.А. та 3 член-кореспонденти Академії будівництва України – к.т.н., проф. Бічевий П.П., к.т.н., доц. Шаровар М.К., к.т.н., доц. Мальований І.В.

Усі викладачі кафедри промислового та цивільного будівництва мають базову освіту відповідно до дисциплін, які вони викладають.

Формування кадрового складу на випусковій кафедрі здійснюється шляхом відбору талановитих випускників академії з їх подальшим навчанням в аспірантурі та захистом дисертацій, а також запрошенням на кафедру передових вчених, провідних виробників. Дбаючи про подальше оновлення викладацького складу, кожного року до магістратури зараховуються кращі студенти з метою продовження навчання в аспірантурі.

Забезпечення кадрами вищої кваліфікації вирішується залученням провідних фахівців інших вищих навчальних закладів та будівельних організацій.

Проводиться робота з підвищення майстерності молодих викладачів кафедри та по обміну досвідом між усіма викладачами. З цією метою на кафедрі проводяться відкриті лекції досвідчених викладачів кафедри та організовано взаємовідвідування занять. На кафедрі існує науково-методичний семінар, на якому обговорюються важливіші методичні питання учбового процесу, проблеми сучасного етапу розвитку будівельного виробництва.

Усі викладачі постійно підвищують свою кваліфікацію і рівень своїх знань, удосконалюють лекторську майстерність, володіння комп'ютерними технологіями. За останні 5 років усі викладачі кафедри підвищили свою кваліфікацію. В сучасних умовах викладачі підвищують свою кваліфікацію шляхом стажування та в процесі виконання дослідницьких робіт, написання наукових робіт різного напрямку, індивідуального відвідування та стажування на промислових підприємствах і проектних інститутах.

Викладачі випускової кафедри регулярно беруть участь у міжнародних конференціях та симпозиумах. Кафедра підтримує зв'язки з провідними науковими, виробничими та навчальними організаціями.

Щорічно співробітники кафедри публікують близько 45 наукових праць у ведучих українських і закордонних виданнях, одержують 1-2 патенти на винаходи, доповідають результати своєї роботи на науково-технічних і науково-практичних конференціях високого рівня, у тому числі міжнародних.

Викладачами кафедри забезпечується викладання більше 50 дисциплін для спеціальностей ПЦБ, МБГ, ВВ. За наведеними показниками кадрове забезпечення дисциплін, закріплених за кафедрою ПЦБ, відповідає вимогам акредитаційних нормативів.

В цілому кадровий склад кафедри дозволяє проводити навчальний процес на високому рівні, і, як видно із зазначеного, колектив кафедри працює над підготовкою спеціалістів найвищої кваліфікації та прискоренням росту молодих кадрів.

Характеристики викладацького складу кафедри Промислового та цивільного будівництва відповідають усім вимогам МОНУ для підготовки спеціалістів усіх освітньо-кваліфікаційних рівнів – від бакалавра до магістра.

Спеціальність 6.060101 “Промислове та цивільне будівництво”

Освітньо-кваліфікаційний рівень	Термін навчання	Кваліфікація	Кількість отриманих кредитів ECTS
Бакалавр	4 роки	Бакалавр з будівництва	240

Форма навчання **денна, заочна**

Напрямок підготовки 6.060101 – “Будівництво”

Мова навчання українська, російська

Практична діяльність фахівця

Фахівець може працювати інженером-проектантом, інженером-конструктором, інженером-дослідником, асистентом вищого навчального закладу, технологом, інженером з впровадження нової техніки і технології, технологом проекту, начальником виробничого відділу, начальником дільниці, начальником проектно-конструкторського відділу, майстром виробництва, виконавцем робіт, майстром виробничої лабораторії, може займати первинні посади: інженер-проектант; інженер-конструктор; інженер науково-дослідної лабораторії та ін.

5. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН БАКАЛАВРА I-Й КУРС

№ п/п	Назви дисциплін	Кількість кредитів	Загальний обсяг навчальної роботи	Форми контролю		Аудиторне навантаження, год						Аудиторні заняття, годин			
				Оцінка (№ н/сем)	Залік (№ н/сем)	Аудиторні заняття, годин	Самостійна робота, годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Курсові проекти і роботи	I семестр		II семестр	
												1 н/с 8 тижнів	2 н/с 8 тижнів	3 н/с 8 тижнів	4 н/с 8 тижнів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА															
<i>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>															
1.1	Історія української культури	2	72	1		32	40	16	16			32			
1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	108	4	1,2	72	36	16	56			24	24		24
1.3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	1	36		4	16	20		16						16
1.4	Історія України	3	108	1		40	68	32	8			40			
Всього з циклу		9	324			160	164	64	96			96	24		40
<i>Цикл природничо-наукової підготовки</i>															
1.5	Хімія	3	108		2	48	60	32		16			48		
1.6	Вища математика	13	468	2,4	1,3	200	268	128	72			56	48	48	48
1.7	Інформатика	6	216	3	2	96	120	32		64			48	48	
1.8	Фізика	7	252	4	3	104	148	64	8	32				48	56
Всього з циклу		29	1044			448	596	256	80	112		56	144	144	104
<i>Цикл професійної та практичної підготовки</i>															
1.9	Вступ до будівельної справи	1	36		2	16	20	16					16		
1.10	Інженерна графіка	5	180	1	2	80	100	32	48			56	24		
1.11	Інженерна геодезія	8	288	3	4	128	160	32	64	32				64	64
Всього з циклу		14	504			224	280	80	112	32		56	40	64	64
Всього з нормативної частини		52	1872			832	1040	400	288	144		208	208	208	208
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА															
<i>Цикл дисциплін вільного вибору студентів</i>															
1.12	Фізична культура	8	288		1-4	128	160		128			32	32	32	32
Всього з вибіркової частини		8	288			128	160		128			32	32	32	32
ВСЬОГО		60	2160			960	1200	400	416	144		240	240	240	240

II-Й КУРС

№ п/п	Назви дисциплін	Кількість кредитів	Загальний обсяг навчальної роботи	Форми контролю		Аудиторне навантаження, год						Аудиторні заняття, годин			
				Оцінка (№ н/сем)	Залік (№ н/сем)	Аудиторні заняття, годин	Самостійна робота, годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Курсові проекти і роботи	I семестр		II семестр	
												5 н/с 8 тижнів	6 н/с 8 тижнів	7 н/с 8 тижнів	8 н/с 8 тижнів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА															
<i>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>															
2.1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	144	8	5-7	64	80		64			16	16	16	16
Всього з циклу		4	144			64	80		64			16	16	16	16
<i>Цикл природничо-наукової підготовки</i>															
2.2	Вища математика	3	108		5	48	60	32	16			48			
2.3	Теоретична механіка	7	252	6	5	112	140	64	48			48	64		
2.4	Основи системного аналізу	2	72		7	32	40	16	16					32	
2.5	Екологія	1	36		7	16	20	16						16	
Всього з циклу		13	468			208	260	128	80			96	64	48	0
<i>Цикл професійної та практичної підготовки</i>															
2.6	Будівельне матеріалознавство	4	144	5		64	80	32		32		64			
2.7	Опір матеріалів	5	180	6, 7		80	100	48	32				48	32	
2.8	Технічна механіка рідини та газу	2	72		7	32	40	16	16					32	
2.9	Електротехніка в будівництві	3	108		8	48	60	32		16					48
2.10	Архітектура будівель та споруд	5	180	7		64	80	32	32		8			64	КП
2.11	Будівельна механіка	3	108	8		48	60	32	16						48
2.12	Будівельна техніка	3	108		8	48	60	32	16	16					48
Всього з циклу		25	900			400	500	224	96	64		64	48	128	144
Всього з нормативної частини		42	1512			672	840	352	240	64		176	128	192	160
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА															
<i>Цикл дисциплін вільного вищого навчального закладу</i>															
2.13	Сучасні будівельні матеріали	2	72	6		32	40	16		16			32		
2.14	Політологія	2	72		6	32	40	16	16				32		
2.15	Опір матеріалів (додатково)	2	72			32	40			32			16	16	
2.16	Соціологія	2	72		8	32	40	16	16						32
Всього з циклу		8	288			128	160	48	32	48		0	80	16	32
<i>Цикл дисциплін вільного вибору студентів</i>															
2.17	Фізична культура	8	288		5-8	128	160		128			32	32	32	32

2.18	Комп'ютерна графіка	2	72		5	32	40			32		32			
	Всього з циклу	10	360			160	200		128	32		64	32	32	32
	Всього з вибіркової частини	18	648			288	360	48	160	80		64	112	48	64
	ВСЬОГО	60	2160			960	1200	400	400	144		240	240	240	224

III-Й КУРС

№ п/п	Назви дисциплін	Кількість кредитів	Загальний обсяг навчальної роботи	Форми контролю		Аудиторне навантаження, год						Аудиторні заняття, годин			
				Оцінка (№ н/сем)	Залік (№ н/сем)	Аудиторні заняття, годин	Самостійна робота, годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Курсові проекти (№ н/сем)	I семестр		II семестр	
												9 н/с 8 тижнів	10 н/с 8 тижнів	11 н/с 8 тижнів	12 н/с 8 тижнів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА															
<i>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>															
3.1	Філософія	3	108	9		48	60	32	16			48			
Всього з циклу		3	108			48	60	32	16			48	0	0	0
<i>Цикл професійної та практичної підготовки</i>															
3.2	Водопостачання та водовідведення	2	72	9		32	40	16	16			32			
3.3	Виробнича база будівництва	2	72		11	32	40	16	16					32	
3.4	Теплогазопостачання і вентиляція	2	72		11	32	40	16	16					32	
3.5	Планування міст і транспорт	3	108		10	48	60	16	16	16			48		
3.6	Технологія будівельного виробництва	3	108		10	48	60	16	16	16			48		
3.7	Будівельні конструкції	4	144	12		64	80	32	16	16					64
3.8	Інженерна геологія і основи механіки ґрунтів	3	108		12	48	60	32		16					48
3.9	Економіка будівництва	2	72		12	32	40	16	16						32
Всього з циклу		21	756			336	420	160	112	64		32	96	64	144
<i>Цикл професійної та практичної підготовки із спеціальних видів підготовки</i>															
3.10	Опір матеріалів (с/к) і основи теорії пружності та пластичності	4	144	11		64	80	32	32					64	
3.11	Будівельна механіка (с/к)	6	216	11	10	96	120	64	32				48	48	
Всього з циклу		10	360			160	200	96	64			0	48	112	
Всього з нормативної частини		34	1224			544	680	288	192	64		80	144	176	144
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА															
<i>Цикл дисциплін вільного вищого навчального закладу</i>															
3.12	Основи проектної справи і конструювання	2	72		9	32	40	16	16			32			
3.13	Проектування архітектурного середовища	5	180	9		80	100	32	32	16		80			

3.14	Технологія будівельного виробництва (додатково)	3	108	11		32	76	16		16	12			32	КП
3.15	Психологія	2	72		10	32	40	16	16				32		
3.16	Правознавство	2	72		10	32	40	16	16				32		
Всього з циклу		14	504			208	296	96	80	32		112	64	32	0
<i>Цикл дисциплін вільного вибору студентів</i>															
3.17	Формування безперешкодного середовища для життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями	2	72		11	32	40	16		16				32	
3.18	Основи автоматизації проектування в будівництві	5	180		9, 10	80	100	32		48		48	32		
Всього з циклу		7	252			112	140	48	16	48		48	32	32	0
Всього з вибіркової частини		21	756			320	436	144	96	80		160	96	64	0
ВСЬОГО		55	1980			864	1116	432	288	144		240	240	240	144
<i>Виробнича практика</i>															
3.19	Виробнича практика	5	180	12		80	100	0	80	0		0	0	0	80
ВСЬОГО		60	2160			944	1216	432	368	144		240	240	240	224

IV-Й КУРС

№ п/п	Назви дисциплін	Кількість кредитів	Загальний обсяг навчальної роботи	Форми контролю		Аудиторне навантаження, год						Аудиторні заняття, годин			
				Оцінка (№ н/сем)	Залік (№ н/сем)	Аудиторні заняття, годин	Самостійна робота, годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Курсові проекти (№ н/сем)	I семестр		II семестр	
												13 н/с 8 тижнів	14 н/с 8 тижнів	15 н/с 8 тижнів	16 н/с 8 тижнів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА															
<i>Цикл професійної та практичної підготовки</i>															
4.1	Будівельні конструкції	3	108		13	48	60	32	16			48			
4.2	Метрологія і стандартизація	2	72		15	32	40	16		16				32	
4.3	Організація будівництва	3	108	15		48	60	32	16					48	
4.4	Основи охорони праці	1,5	54		14	24	30	16		8			24		
4.5	Безпека життєдіяльності	1,5	54		14д	24	30	16		8			24		
Всього з циклу		11	396			176	220	112	32	32		48	48	80	0
<i>Цикл професійної та практичної підготовки із спеціальних видів підготовки</i>															
4.6	Металеві конструкції	4	144	14		48	96	32	16		15		48	КП	
4.7	Основи і фундаменти	5	180	13		64	116	32	16	16	14	64	КП		
4.8	Залізобетонні та кам'яні конструкції	4	144	13		48	96	32	16		14	48	КП		
4.9	Зведення і монтаж будівель та споруд	9	324	15	14	128	196	64	64		16		64	64	КП
4.10	Технологія та організація будівництва (управління, планування та організація)	5	180	16	15	80	100	48	32					48	32
Всього з циклу		27	972			368	604	208	144	16		112	112	112	32
Всього з нормативної частини		41	1476			592	884	320	208	64		160	160	192	32
2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА															
<i>Цикл дисциплін вільного вищого навчального закладу</i>															
4.11	Економічна діяльність будівельних організацій	4	144	16		64	80	32		32					64
4.12	Конструкції з дерева та пластмас	2	72		16	32	40	16		16					32
4.13	Реконструкція будівель та споруд	3	108	16		48	60	32	16						48
Всього з циклу		9	324			144	180	80	16	48		0	0	0	144

<i>Цикл дисциплін вільного вибору студентів</i>															
4.14	Програмне забезпечення інженерних розрахунків	6	216		13, 14	96	120	48		48		48	48		
4.15	Геодезичне забезпечення будівництва	2	72		13	32	40	16		16		32			
4.16	Обстеження і випробування будівель та споруд	2	72		15	32	40	16		16				32	
4.17	Технічний нагляд в будівництві	1,5	54		16	24	30	16	8						24
Всього з циклу		11,5	414			184	230	96	8	80		80	48	32	24
Всього з вибіркової частини		20,5	738			328	410	176	24	128		80	48	32	168
ВСЬОГО		58,5	2106			872	1234	496	200	176		240	208	224	200
<i>3. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</i>															
4.18	Державна атестація	1,5	54				54								
ВСЬОГО		60	2160			872	1288	496	200	176		240	208	224	200

6. АННОТАЦІЇ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

І КУРС

1.1 ІСТОРІЯ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

(кафедра Українознавства)

Культура України; історія та сучасність.

1.2 УКРАЇНСЬКА МОВА (за професійним спрямуванням).

(кафедра Українознавства)

Підвищення загального мовного рівня студентів, знайомство з особливостями офіційно-ділового стилю мовлення як в усній, так і в писемній формах, його практичне застосування у широкій сфері діяльності різних фахівців. Заява-зобов'язання, доручення, відомість, довідка, наказ, договір, протокол, витяг з протоколу, характеристика, постанова, акт, розпорядження, таблиця, лист, оголошення, список, накладна, запрошення, розписка.

1.3., 2.1. ІНОЗЕМНА МОВА (за професійним спрямуванням).

(кафедра Іноземних мов)

Закріплення програми основної школи, вивчення нового лексично-граматичного матеріалу, необхідного фахівцю для професійного та ситуативного спілкування, а також оволодіння навичками перекладу та реферування спеціальної науково-технічної літератури і побутового спілкування

1.4 ІСТОРІЯ УКРАЇНИ

(кафедра Українознавства)

Сутність, форми історичної свідомості; східні слов'яни – етногенез українських племен; державність та етнічні процеси в княжу добу; козацтво, визвольна війна народу за державну незалежність України; українська державність в другій половині XVII - початку XVIII ст.; етнополітичні процеси в Україні в умовах імперського колоніалізму; Український національно-визвольний рух на рубежі XIX і XX ст.; державне будівництво в Україні в період революційних змін; Україна в умовах радянського тоталітаризму; Україна в умовах незалежності; проблеми формування державної української нації.

1.5 ХІМІЯ.

(кафедра Охорони навколишнього середовища)

Хімічні системи, агрегатна характеристика хімічних речовин, розчини, дисперсні системи електрохімії, каталіз, основні поняття органічної хімії, хімічна термодинаміка і кінетика, енергетика хімічних процесів, хімічна і фазова рівновага. Хімія і періодична система елементів, кислотно-лужні і окислювально-

відновні властивості речовин; хімічні зв'язки, координаційні сполуки. Хімія елементів та їх сполук, охорона навколишнього середовища.

1.6., 2.2. ВИЩА МАТЕМАТИКА (*кафедра Вищої та прикладної математики*)

Елементи лінійної і векторної алгебра: теорія визначників і матриць, системи лінійних алгебраїчних рівнянь, векторні простори і векторна алгебра. Аналітична геометрія: пряма на площині, пряма і площина в просторі, криві 2-го порядку, поверхні 2-го порядку. Диференціальне і інтегральне числення: введення в математичний аналіз, диференціальне числення функції однієї змінної, дослідження функції з допомогою похідних, векторні і комплексні функції дійсної змінної, невизначений інтеграл, визначений інтеграл і його застосування, функції багатьох змінних, звичайні диференціальні рівняння, системи звичайних диференціальних рівнянь, числові ряди, функціональні ряди, ряди Фур'є і перетворення Фур'є, кратні інтеграли, криволінійні і поверхневі інтеграли, векторний аналіз. Теорія ймовірностей і математична статистика.

1.7. ІНФОРМАТИКА. (*кафедра Вищої та прикладної математики*)

Поняття інформації, технічні і програмні засоби реалізації інформаційних процесів; алгоритмізація і програмування; мови програмування, включаючи мови високого рівня; програмне забезпечення і технологія програмування; використання комп'ютерної графіки; бази даних.

Ознайомлення з технічними засобами ПЕОМ і їх застосуванням. Ознайомлення з операційною системою. Робота з файловою системою. Ознайомлення з програмним забезпеченням ПЕОМ, необхідним для інженерної діяльності. Робота з текстовою інформацією. Застосування електронних таблиць для Інженерних і економічних розрахунків. Ділова графіка та основи графічного моделювання за допомогою ПЕОМ. Пакети математичних програм. Ознайомлення з обслуговуванням файлової системи.

1.8. ФІЗИКА. (*кафедра Фізики*)

Фізичні основи механіки: рівняння руху, закони руху, закони зберігання, основи релятивної механіки, принцип відносності у механіці, кінематика та динаміка твердого тіла, рідини та газів. Електрика та магнетизм: електростатика та магнето статика, матеріальні рівняння, квазістаціонарні токи, принцип відносності в електродинаміці. Фізика коливачів та хвиль.. Кінематика хвильових процесів. Інтерференція та дифракція хвиль. Квантова фізика: принцип невизначеності. Квантові стани. Квантові рівняння руху. Енергетичний спектр атомів та молекул. Статистична фізика та термодинаміка: три початки термодинаміки. Термодинамічні функції стану, фазові рівноваги та перетворення. Квантові явища.

1.9. ВСТУП ДО БУДІВЕЛЬНОЇ СПРАВИ *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Сучасна інженерна справа: визначення інженерної задачі; наука і інженерна справа; технологічна діяльність інженера; вимоги до інженера. Історичний нарис будівельної справи. Будинки і споруди: вимоги до будинків; конструктивні елементи будинків; будинки і споруди різного призначення. Будівельний процес: види будівельної діяльності і робіт.

1.10. ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА. *(кафедра Міського будівництва та господарства)*

Методи проєціювання, метричні задачі, способи перетворення креслень, поверхні складної форми, числові відмітки, перспектива, тіні, пересічення в аксонометрії. Креслення, техніка креслення і геометричні побудови, ДСТ, ЄСКД, машинобудівельні і архітектурно-будівельні креслення. Машинна графіка: методи і засоби машинної графіки, пакети прикладних програм для побудови креслень.

1.11. ІНЖЕНЕРНА ГЕОДЕЗІЯ. *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Геодезія, її суть. Системи координат, що використовуються в геодезії; орієнтування ліній. Пряма і зворотна геодезичні задачі. Плани та карти. Вимірювання кутів, відстаней, перевищень. Геодезичні прилади, що використовуються для цього. Елементи математичної обробки результатів вимірів; теорія похибок. Геодезичні мережі; планове й висотне зйомочне обґрунтування. Основні види геодезичних робіт для вишукувань, проектування, будівництва та експлуатації територія та споруд.

Перевірки приладів; вимірювання кутів, відстаней, перевищень. Тахеометрична зйомка. Зйомочне обґрунтування та топографічна зйомка. Розпланування траси, кривих, складання профілів. Нівелювання по квадратах, вертикальне планування. Розпланування осей споруд, проектні позначки, лінії заданого нахилу. Визначення недоступних відстаней, висоти споруд.

1.12., 2.17. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА *(кафедра Фізичного виховання та спорту)*

Фізична культура - як засіб різнобічного розвитку особистості, підготовка до праці та громадської діяльності; біологічні основи фізичного виховання; вплив фізичних вправ на функціонування органів і систем людини; рухова активність: засоби оздоровлення, покращання тілобудови, реабілітації та саморегуляції (теорія, методика, практика); професійно-прикладна фізична підготовка студента; екологічні, економічні та кліматичні умови впровадження фізичних вправ.

II КУРС

2.3. ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА.

(кафедра Програмного забезпечення і автоматизованих систем)

Статика: реакція зв'язків, умови рівноваги плоскої і просторової системи сил, теорія пар сил; кінематика: кінематичні характеристики точки, окремий і загальні випадки руху точки і твердого тіла; динаміка: диференціальні рівняння руху точки, перша і друга задачі, загальні теореми динаміки, аналітична динаміка, теорія удару.

2.4. ОСНОВИ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Поняття системи. Визначення системи. Склад і структура системи. Моделі систем. Загальна характеристика типів систем. Процедури системного аналізу. Декомпозиція систем. Агрегація систем. Системна характеристика інженерних задач. Системний підхід до розв'язання інженерних задач. Методологія пошуку і вибору рішень. Моделювання у розв'язанні інженерних задач.

2.5. ЕКОЛОГІЯ

(кафедра Охорони навколишнього середовища)

Основні поняття і закони екології. Процеси матеріального і енергетичного обміну в біосфері і окремих її частинах. Критерії чистоти біосфери, головні шляхи запобігання її забруднення. Сучасний рівень природокористування людства, правове регулювання і економічна оцінка відносин між суспільством і природою.

2.6. БУДІВЕЛЬНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО.

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Класифікація матеріалів, що використовуються в будівництві, їх склад і структура. Залежність властивостей від складу і структури. Принципіальні питання технології виробництва найважливіших будівельних матеріалів, галузі їх застосування. Корозія матеріалів, засоби підвищення їх довговічності. Техніко-економічна ефективність матеріалів. Економія паливо-енергетичних ресурсів, зниження матеріальних і трудових витрат, використання вторинної сировини та охорона довкілля при виробництві будівельних матеріалів.

2.7., 2.15 ОПР МАТЕРІАЛІВ.

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Визначення понять: напруження, деформація, міцність, жорсткість, стійкість; гіпотези, які дозволяють створити модель деформованого твердого тіла; характеристика конструктивних елементів за геометричними формам; характеристика зовнішнього впливу на конструкції; процеси деформування тіл довільної форми; побудова і розв'язання рівнянь напружено-деформованого стану

стержня; аналіз різноманітних видів напружено-деформованого стану стержнів; оцінка міцності і жорсткості стержневих елементів; механічні характеристики матеріалів та експериментальні методи їх визначення.

2.8. ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА РІДИНИ ТА ГАЗУ

(кафедра Програмного забезпечення і математичного моделювання)

Гідростатика. Основи гідродинаміки. Гідравлічні опори. Установлений і неустановлений рух рідини. Точні і наближені розв'язання основних диференціальних рівнянь рівноваги і руху рідини і газу. Моделювання гідравлічних і аеродинамічних явищ. Гідравлічні розрахунки трубопроводів і споруд, тиску водних і повітряних потоків на споруди.

2.9. ЕЛЕКТРОТЕХНІКА В БУДІВНИЦТВІ.

(кафедра Фізичної та біомедичної електроніки)

Електричні ланцюги і вимірювання. Трансформатори. Асинхронні машини. Машини постійного струму. Синхронні машини. Основи промелектроніки. Електрозабезпечення, освітлення будинків, споруд, будівельних об'єктів і транспортних систем.

2.10. АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД.

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Суть архітектури, її визначення її задачі. Основи архітектурно-будівельного проектування. Цивільні, промислові будівлі і комплекси. Конструктивні системи. Основи і прийоми архітектурної композиції. Фізико-технічні основи архітектурно-будівельного проектування. Об'ємно-планувальні, композиційні і конструктивні рішення житлових, громадських, виробничих будівель і комплексів. Реставрація пам'яток архітектури, реконструкція будівель і забудови.

2.11. БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА.

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Будівельна механіка та її задачі. Розрахунок будівельних споруд на міцність, жорсткість та стійкість. Головні гіпотези, розрахункові схеми. Кінематичний аналіз розрахункових схем. Основи статичного розрахунку. Розрахунок статично визначених систем на нерухоме навантаження (балки, ферми, розпірні системи, рами). Розрахунок стержневих систем на рухоме навантаження. Лінії впливу, їх побудова, завантаження нерухомим та рухомим навантаженням. Теорія переміщень. Матриці податливості та жорсткості. Переміщення від дії температури та зміщення опор. Основні енергетичні теореми і варіаційні принципи. Потенціальна енергія деформацій. Поняття про варіацію і функціонал. Варіаційні принципи Лагранжа і Кастільяно.

2.12. БУДІВЕЛЬНА ТЕХНІКА.

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Призначення машин у будівництві, механізація будівельних робіт, автоматизація технічних засобів. Структура і будова будівельної техніки, агрегати, вузли, механізми, деталі. Транспортні засоби. Вантажопідйомна, навантажувально-розвантажувальна техніка для земляних робіт. Техніка підготовчих, оздоблювальних і допоміжних робіт. Техніка виробництва і обробки будматеріалів і конструкцій. Механізований інструмент. Ефективність і екологічність використання техніки, принципи механізації ручних робіт. Основні засоби автоматизації будівельної техніки, датчики, підсилювачі, виконавчі елементи, вимірювачі. Автоматизовані системи управління технологічними процесами, роботи і маніпулятори. Техніка для спеціальних будівельних робіт, підземного і підводного будівництва.

2.13. СУЧАСНІ БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Класифікація сучасних матеріалів, що використовуються в будівництві, їх склад і структура. Залежність властивостей від складу і структури. Принципіальні питання технології сучасного виробництва найважливіших сучасних будівельних матеріалів, галузі їх застосування. Техніко-економічна ефективність сучасних матеріалів. Економія паливо-енергетичних ресурсів, зниження матеріальних і трудових витрат, використання вторинної сировини та охорона довкілля при виробництві сучасних матеріалів.

2.14. ПОЛІТОЛОГІЯ.

(кафедра Філософії та політології)

Політологія, її походження, об'єкт, предмет, метод, місце в системі соціально-гуманітарних дисциплін; загальна історія зарубіжних та вітчизняних вчень; політичне життя суспільства, його основні характеристики; політична система і політичні інститути; національне відродження і розбудова незалежної держави України; політичні процеси; людини і політика, соціологізація особистості; політична свідомість.

2.16. СОЦІОЛОГІЯ.

(кафедра Менеджменту організацій)

Соціологія, предмет, метод, функції соціологічного знання; становлення соціології як науки, етапи її історичного розвитку; соціологічний аналіз суспільства; теорія соціальної структури, соціальна структура сучасного суспільства, її динаміка; соціально-територіальна структура суспільства; соціологія міста і села і т.і.

2.18. КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА *(кафедра Міського будівництва та господарства)*

Основні комплекти креслень робочого проекту. Склад креслень основних комплектів марки ГП, АР. Використання комп'ютерної програми ArchiCAD и AutoCAD для виконання архітектурно-будівельних креслень: планів будівлі, розрізів, фасадів тощо.

III КУРС

3.1. ФІЛОСОФІЯ. *(кафедра Філософії та політології)*

Філософія, її походження, проблематика та функції; філософія і філософствування; історія філософії як основа філософсько-методологічної культури; історичні типи філософії; людина в світі культури Сходу, Заходу, Росії; філософсько-гуманістична думка на Україні, діалог філософських доктрин сучасності; природний вимір світу; життєвий світ як культура; вимір людського буття; людина як вольова істота, свобода, вибір, цінності; творчість: філософські аспекти проблеми; людина в соціокультурному середовищі; особа, суспільство, історія, культура, технологія, цивілізація; особливості методологічного мислення сучасної науки; філософія техніки; інженерне мислення як спеціалізована свідомість.

3.2. ВОДОПОСТАЧАННЯ І ВОДОВІДВЕДЕННЯ. *(кафедра Водопостачання та водовідведення)*

Системи водопостачання і каналізації міст, населених пунктів, житлових та промислових об'єктів. Споруди систем водопостачання, каналізації та обробки осадів.

3.3. ВИРОБНИЧА БАЗА БУДІВНИЦТВА *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Склад, класифікація і місце підприємств будіндустрії у будівельному комплексі. Підприємства по виробництву нерудних будівельних матеріалів; бетонних, асфальтобетонних сумішей і розчинів, збірних бетонних і залізобетонних виробів, конструкцій, виробів з легких ніздрюватих бетонів; металевих конструкцій і деталей; столярних виробів; дерев'яних конструкцій, деталей і конструкцій з місцевих матеріалів; монтажних санітарно-технічних і електротехнічних заготовок, вузлів і деталей. Основи технології і організації виробництва.

3.4. ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ І ВЕНТИЛЯЦІЯ.

(кафедра Теплоенергетики)

Джерела тепло- та газопостачання. Теплові і газові мережі населених місць, їх обладнання. Системи опалення, вентиляції, кондиціонування повітря, житлових, громадських та промислових будинків.

3.5. ПЛАНУВАННЯ МІСТ І ТРАНСПОРТ.

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Розселення і планування селища, промислова, ландшафтно-рекреаційна зони. Міські центри, зовнішній та міський транспорт. Єдина транспортна мережа і єдиний транспортний процес. Види транспорту і їх технічне оснащення; залізничний, автомобільний, водний, повітряний, трубопровідний, промисловий транспорт; транспорт електроенергії; міський транспорт. Автомобільні дороги і міські шляхи сполучень. Основи проектування та будівництва шляхів сполучення. Транспортні споруди на шляхах сполучення. Мости. Тунелі.

3.6., 3.14 ТЕХНОЛОГІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА.

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Основи технологічної підготовки будівельних процесів. Технологія і комплексна механізація виконання загальнобудівельних і спеціальних робіт. Особливості виконання будівельних процесів в умовах реконструкції.

3.7., 4.1. БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Класифікація будівельних конструкцій і їх роль у створенні різних каркасів будівель. Матеріали для будівельних конструкцій, їх механічні характеристики. Загальні положення розрахунку і проектування конструкцій. Проектування і розрахунки металічних, залізобетонних, кам'яних і дерев'яних конструкцій і їх елементів. Основи механіки ґрунтів. Проектування і розрахунки основ і фундаментів.

3.8. ІНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГІЯ І ОСНОВИ МЕХАНІКИ ҐРУНТІВ.

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Загальні поняття і методи геології, гідрогеології та інженерної геології. Загальні відомості мінералогії та петрографії: головні породоутворюючі мінерали, магматичні, метаморфічні та осадові гірські породи. Основи гідрогеології: класифікація підземних вод, закони руху. Інженерно-геологічні та геологічні процеси і явища. Основи ґрунтознавства. Загальна характеристика взаємодії інженерних споруд з геологічним середовищем.

3.9. ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Ціноутворення і кошторисна справа. Собівартість будівельно-монтажних робіт, прибуток будівельних організацій. Економічна ефективність капітальних вкладень. Основні фонди і оборотні засоби. Основи ринкових відносин. Економічні оцінки інженерно-технічних рішень. Облік, звітність і аналіз господарчої діяльності.

3.10. ОПР МАТЕРІАЛІВ (СПЕЦКУРС) І ОСНОВИ ТЕОРІЇ ПРУЖНОСТІ ТА ПЛАСТИЧНОСТІ.

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Методи розрахунку напружено-деформованого стану тонкостінних стержнів; особливості розрахунку стержневих елементів на ударне та динамічне навантаження; врахування впливу пластичних деформацій та деформацій повзучості; методи розрахунку пластин; напружено-деформований стан оболонки.

3.11. БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА (СПЕЦКУРС).

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Загальні теореми будівельної механіки (рівняння рівноваги, геометричні та фізичні рівняння, статико-геометрична аналогія). Рішення статично визначених та невизначених задач. Класичні методи будівельної механіки. Метод сил: розрахунок статично невизначених рам, балок, ферм, арок, комбінованих систем. Метод переміщень. Змішаний та комбінований методи. Метод скінчених елементів. Стійкість стержневих систем. Динаміка стержневих систем. Сейсмостійкість споруд.

3.12. ОСНОВИ ПРОЕКТНОЇ СПРАВИ І КОНСТРУЮВАННЯ

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Організація будівельного проектування. Види проектування. Загальні правила оформлення будівельних креслень. Креслення залізобетонних конструкцій. Креслення металевих конструкцій на стадії КМ. Креслення металевих конструкцій на стадії КМД. Основи розрахунку будівельних конструкцій. Методи розрахунку. Мета і задачі розрахунку. Розрахунок за руйнівними навантаженнями, за допустимими напруженнями, за методом граничних станів. Навантаження та впливи. Особливості розрахунку поперечним рам промислових будівель.

3.13. ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Суть архітектури, її визначення її задачі. Основи архітектурно-будівельного проектування. Цивільні, промислові будівлі і комплекси. Конструктивні системи. Основи і прийоми архітектурної композиції. Фізико-технічні основи

архітектурно-будівельного проектування. Об'ємно-планувальні, композиційні і конструктивні рішення житлових, громадських, виробничих будівель і комплексів. Реставрація пам'яток архітектури, реконструкція будівель і забудови.

3.15 ПСИХОЛОГІЯ.

(кафедра Філософії та політології)

Психологія, об'єкт і предмет психології; мета, завдання та практичне значення; співвідношення суб'єктивної і об'єктивної реальності; психіка і мозок; еволюційний розвиток психіки; виникнення свідомості, роль спадковості, соціального середовища та активної діяльності в розвитку психіки; душа, духовне життя людини; психіка, поведінка та діяльність; емоції та почуття, стрес; характер і темперамент особистості; психологія ділового спілкування.

3.16. ПРАВОЗНАВСТВО

(кафедра Менеджменту організацій)

Курс “Правознавство” як дисципліна передбачає вивчення основних положень теорії держави і права, важливість інститутів конституційного адміністративного, цивільного, сімейного, трудового, кримінального та інших галузей права. Право, особистість і суспільство; структура права і його дія; конституційна основа правової системи; приватне право; порівнювальне правознавство.

3.17. ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕРЕШКОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Архітектурно-просторове вирішення безбар'єрного середовища пов'язане з вирішенням завдань на всіх архітектурно-містобудівних рівнях, а саме будинку, ділянки, міста, регіону. основні принципи організації безбар'єрного середовища засобами архітектурного проектування з урахуванням потреб людей з обмеженими фізичними можливостями

3.18. ОСНОВИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ В БУДІВНИЦТВІ

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Загальні відомості про склад робочого проекту. Основні комплекти креслень робочого проекту. Склад креслень основних комплектів марки ГП, АР. Використання комп'ютерної програми “ArchiCAD 7.0” для виконання архітектурно-будівельних креслень: планів благоустрою, планів будівлі, розрізів, фасадів, фотореалістичних перспективних зображень. Використання текстур бібліотеки “InteAr” для покриття поверхні стін, перекриття, покрівель та об'єктів. Програма Corel Draw: створення нових текстур та редагування існуючих;

редагування фотозображень формату JPEG та BMP з метою поліпшення якості. Розмноження та комплектування комплекту креслень.

3.19. ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Виробнича практика покликана формувати у фахівця ВНЗ професійні вміння, навички приймати самостійні рішення на конкретному кроці в реальних умовах роботи підприємства, шляхом використання в виробничих умовах різних обов'язків, притаманних майбутньої професії.

Мета практики - одержання, поглиблення й закріплення теоретичних знань про технологію виробництва, конструкторську і технологічну документацію, економіку, організацію та техніку безпеки праці на виробництві.

Завдання практики: вивчення організаційної структури підприємства; вивчення правил техніки безпеки і заходів щодо організації безпечної праці на робочих місцях; вивчення технологічної документації.

IV КУРС

4.2. МЕТРОЛОГІЯ І СТАНДАРТИЗАЦІЯ

(кафедра Міського будівництва та господарства)

Метрологія і її задачі: отримання метрологічної інформації. Первісна фізична інформація. Єдність вимірів. Еталони і системи одиниць. Технічні виміри; основні методи і засоби вимірів. Стандартизація, як основа якості Категорії і види стандартів. Системи стандартів у промисловості і будівництві та їх використання при дослідженнях, проектуванні, виробництві, будівництві і використанні продукції.

4.3. ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА.

(кафедра Промислового та цивільного будівництва)

Будівельний комплекс – соціально-виробнича система. Принципи планування інвестицій в будівництво. Підготовка будівництва та будівельного виробництва. Моделювання будівельного виробництва. Сіткові графіки. Принципи, засоби та методи планування виробництва. Форми та методи організації будівництва і будівельного виробництва. Організація будівельного господарства і будівельного майданчика.

4.4. ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

(кафедра Охорони навколишнього середовища)

Головні причини нещасних випадків та порядок їх розслідування. Індивідуальні засоби захисту. Пожежна безпека. Виробнича санітарія в будівництві.

Захист населення в надзвичайних ситуаціях. Основні принципи та способи захисту населення в надзвичайних ситуаціях. Захисні споруди цивільної оборони і вимоги, які ставляться до них. Засоби індивідуального захисту населення. Стійкість роботи промислових об'єктів в надзвичайних ситуаціях.

4.5. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ *(кафедра Охорони навколишнього середовища)*

Екологічні, фізіологічні і соціальні основи безпечної життєдіяльності людини. Вплив природних техногенних факторів. Прогнозування і моделювання умов праці. Методи і засоби забезпечення безпечності праці

4.6. МЕТАЛЕВІ КОНСТРУКЦІЇ *(кафедра Міського будівництва та господарства)*

Розрахунок і конструювання металевих будівельних конструкцій і підготовка до професійної діяльності в галузі проектування металевих конструкцій.

Особливості компонування конструктивних систем каркасів одноповерхових будівель; особливості конструювання та розрахунку центральної та позакентрово стиснутих колон, крокв'яних ферм, підкранових балок, балочних конструкцій; розрахунок і конструювання основних елементів промислових будівель із застосуванням норм проектування, стандартів, довідників і сучасної обчислювальної техніки.

4.7. ОСНОВИ І ФУНДАМЕНТИ *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Детальне вивчення структурно-нестійких ґрунтів, до яких відносяться посадочні ґрунти, які мають розповсюдження в багатьох регіонах України. Викладено розповсюдження та залягання лесових посадочних ґрунтів, відмінні особливості фізико-механічних характеристик, мінералогічний склад, деформаційні характеристики. Подано критерії просадочності (відносна просадочність, початковий тиск, початкова вологість) та методи їх визначення в пальових та лабораторних умовах. Особливості вишукувань та особливості визначення в порівнянні з звичайними ґрунтами.

4.8. ЗАЛІЗОБЕТОННІ ТА КАМ'ЯНІ КОНСТРУКЦІЇ *(кафедра Міського будівництва та господарства)*

Надбання студентами навиків розрахунку та проектування існуючих конструктивних елементів цивільного будівництва. Робота основних типів залізобетонних конструкцій цивільного будівництва, основні положення зі збору навантажень на конструкції, розрахункові схеми конструкцій будівель. Конструювання залізобетонних конструкцій цивільного будівництва, оцінювання їх надійності та економічної ефективності.

4.9. ЗВЕДЕННЯ І МОНТАЖ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД. *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Теоретичні основи, методи та засоби зведення та монтажу промислових та цивільних будівель. Основи теорії будівельних технологій зведення будівель та споруд із збірних, монолітних, збірно-монолітних, дерев'яних та цегляних конструкцій, зведення підземної частини будівель. Технологія зведення будівель в екстремальних (спеціальних) умовах.

4.10. ТЕХНОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВНИЦТВА (управління, планування та організація) *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Формування у студентів розуміння форм і об'єктивних законів і принципів управління будівельним виробництвом, які існують у сфері будівництва, вироблення та прийняття управлінських рішень, а також питання автоматизації задач управління й використання сучасної розрахункової техніки.

Принципи та закони функціонування АСУБ; форми, методи та механізми вироблення управлінських рішень на основі досвіду практики виробництва; особливості існуючих міжнародних стандартів; основи менеджменту, внутрішнього та зовнішнього середовища систем управління.

4.11. ЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Розглядається будівельна організація, як суб'єкт ринку, проводиться аналіз напрямків удосконалення інвестиційно-будівельної діяльності. Особливу увагу приділено ефективності використання виробничих ресурсів, організація праці та її оплата у ринкових умовах. Розглянуто форми і методи оцінки рентабельності і фінансової стабільності будівельної організації.

4.12. КОНСТРУКЦІЇ ІЗ ДЕРЕВА І ПЛАСТМАС *(кафедра Міського будівництва та господарства)*

Основні властивості деревини, пластмас та інших синтетичних матеріалів, які потрібні при проектуванні будівельних конструкцій. Розрахунки та особливості конструювання елементів дерев'яних і пластмасових конструкцій та їх з'єднань. Економічне обґрунтування доцільності застосування конструктивних рішень будівельних споруд з деревини та синтетичних матеріалів.

4.13. РЕКОНСТРУКЦІЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД *(кафедра Промислового та цивільного будівництва)*

Основні поняття і регламентуючі положення. Особливості конструктивних рішень будівель різних періодів будівництва. Фізичний та моральний знос будівель. Обмір будівель. Об'єм-планувальні рішення при реконструкції будівель

і їх зв'язок з параметрами існуючих. Найбільш поширені конструктивні рішення по підсиленню. Розвиток способів підсилення будівельних конструкцій. Підсилення без змін їх конструктивної схеми, зі зміною напруженого стану. Спеціальні випадки підсилення конструкцій. Організація робіт по демонтажу старих елементів при реконструкції будівлі і монтажу нових конструкцій. Новітні технології та матеріали при ремонті та реконструкції.

4.14. ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ РОЗРАХУНКІВ (*кафедра Міського будівництва та господарства*)

Реальні розрахунки будівельних конструкцій з використанням ефективних програм для ПК. Структура і порядок використання універсального обчислювального комплексу "ЛІРА". Інженерні задачі, які виникають в практиці проектування будівельних конструкцій. Засоби оформлення результатів розрахунків і пояснювальної інформації.

Вибір раціональних розрахункових схем, які дають можливість за оптимальний час розрахунку вирішувати конструктивні системи з будь-яким числом вузлів і елементів. Наближення розрахункової моделі до реальної конструкції, будівлі або споруди.

4.15. ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУДІВНИЦТВА (*кафедра Промислового та цивільного будівництва*)

Геодезичне забезпечення будівництва будівель та споруд, методи спостереження за деформаціями будівель та споруд. Геодезичне забезпечення інженерної оцінки експлуатаційних якостей будівель та споруд.

4.16. ОБСТЕЖЕННЯ І ВИПРОБУВАННЯ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД (*кафедра Міського будівництва та господарства*)

Загальні відомості про будівлі та споруди. Загальна характеристика будівель і методів їх будівництва. Експлуатаційні відомості до елементів будівель і споруд. Довговічність будівель. Оцінка технічного стану будівель, споруд і конструктивних елементів. Обстеження будівель і споруд. Види діагностики будівель і конструкцій. Законодавча база паспортизації. Паспорт технічного стану будівлі (споруди).

4.17. ТЕХНІЧНИЙ НАГЛЯД В БУДІВНИЦТВІ (*кафедра Промислового та цивільного будівництва*)

Організація технічного нагляду в будівництві, основні функції.

7. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Після завершення строку навчання за обраним фахом на базі кафедри та виконання програми цього рівня випускник проходить державну атестацію на основі державного іспиту.

Підставою для отримання кваліфікаційного академічного ступеня "Бакалавр" студентами, що навчаються в рамках багаторівневої системи вищої освіти, є відповідність навчальних планів державним освітнім стандартам, підтверджене ліцензією на освітню діяльність, виданою Міністерством освіти і науки України. До випускної атестації на ступінь бакалавра допускаються:

- всі студенти, зараховані в ЗДІА за заявою саме на цей рівень вищої освіти і які успішно завершили навчання в об'ємі чотирьохрічної базової вищої освіти за відповідним напрямом.

Атестація на ступінь бакалавра проводиться у вигляді комплексного державного іспиту і є завершальним етапом навчання студентів за освітньою програмою базової вищої освіти по відповідному напрямку. Державна атестація за освітньо-кваліфікаційним рівнем „Бакалавр” базується на знаннях отриманих при вивченні відповідних змістовних модулів дисциплін професійної та практичної підготовки із спеціальним видом діяльності – „Промислове та цивільне будівництво”:

1. Опір матеріалів (спецкурс) і основи теорії пружності та пластичності
2. Будівельна механіка (спецкурс)
3. Металеві конструкції
4. Залізобетонні та кам'яні конструкції
5. Основи та фундаменти
6. Зведення та монтаж будівель та споруд
7. Технологія та організація будівництва (управління, планування та організація)

Організація підготовки до іспиту.

Зміст випускного іспиту і склад державної екзаменаційної (атестаційної) комісії затверджуються наказом ректора ЗДІА. Студенти забезпечуються програмами іспиту, їм створюються необхідні для підготовки умови, випускаючими кафедрами організуються консультації.

Зміст і проведення випускного іспиту

Випускний іспит є завершальним етапом навчання студентів за освітньою програмою на академічний ступінь "Бакалавр". В процесі підготовки до іспиту студент систематизує і розвиває свої знання в області теорії і практики за програмою базової вищої освіти.

Зміст іспиту формується за міждисциплінарним принципом на базі ряду навчальних дисциплін, що вивчаються в 1-8 семестрах, тобто в об'ємі вимог державного стандарту по відповідному напрямку підготовки бакалаврів.

На випускному іспиті студент повинен проявити відповідність своїх теоретичних знань і практичних навиків вимогам кваліфікаційного академічного ступеня бакалавра.

До здачі випускного іспиту допускаються студенти, що успішно виконали навчальний план 1-8 семестрів, що підтверджується відповідною довідкою з деканату, яка надається в екзаменаційну комісію. Окрім довідки, в екзаменаційну комісію можуть представлятися додаткові матеріали, що характеризують науково-технічні досягнення студента у вигляді статі, доповідей, патентів, макетів і т.п.

Іспит проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії після закінчення весняної сесії згідно графіку, затверджуваному ректором ЗДІА.

Екзаменаційні квитки складаються з теоретичних та практичних питань за програмою іспиту і задачі. Квитки складаються не пізніше ніж за 2 тижні до проведення іспиту .

Іспит проводиться у письмовій формі . Підготовка здійснюється студентом тільки з використанням заздалегідь проштампованих або підписаних головою (заступником голови) комісії чистих листів паперу. Комісія веде облік кількості виданих кожному студенту листів.

Оцінки за наслідками випускного іспиту ("відмінно", "добре", "задовільно" і "незадовільно") визначаються на закритому засіданні екзаменаційної комісії. Оцінки виставляються у відомість, підписану всіма членами екзаменаційної комісії.

Якщо комісія оцінює результати іспиту незадовільно, студенту не привласнюється ступінь бакалавра. Повторна атестація на кваліфікаційний академічний ступінь бакалавра може бути призначена не раніше, ніж через рік.

За наслідками позитивної атестації студенту привласнюється кваліфікаційний академічний ступінь "Бакалавр" і видається диплом державного зразка.