

Філософія науки

Метою курсу є: виявлення специфіки інтелектуальної діяльності в умовах нового типу суспільства (інформаційного), що формується; забезпечення підготовки студентів у сфері філософії науки як обов'язкової дисципліни, надання знань, відповідних сучасному рівню розвитку даної дисципліни й державному освітньому стандарту вищої професійної освіти Міністерства освіти і науки України за спеціальністю філософія.

Завдання:

- показати, що наука – одна з найдавніших сфер діяльності в історії людства, що вона виступає в сучасних умовах не лише особливою практикою, а і найвищою сферою інтелектуальної творчості;
- сприяти розумінню того, що наука є значущою як в побутовому житті, так і в усіх інших соціальних сферах, що вона сприяє вдосконаленню техніки і технологій;
- спонукати студентів до ґрунтовного аналізу, до вироблення наукової рефлексії;
- довести, що застосування наукових методів та знань може допомогти кожній людині стати професіоналом у будь-якій сфері діяльності;
- виховати свідоме ставлення до інформації, виробити науковий підхід до її відбору з огляду на те, що в сучасних глобалізаційних умовах основними домінантами суспільного буття стають: містифікація фактів, масовість, стереотипність мислення, інформаційне насилля, інфляція слова тощо;
- визначити місце науки в культурі й показати основні моменти філософського осмислення науки – соціокультурний аспект;
- надати студентам можливість сформулювати уявлення щодо еволюції науки, розкрити основні періоди в розвитку науки;
- охарактеризувати науку як соціальний інститут, з'ясувати питання щодо норм та цінностей наукового співтовариства;
- поставити й розкрити питання щодо природи наукового знання та критеріїв науковості знання;
- репрезентувати структуру наукового знання й описати його основні елементи;

- сформулювати уявлення про наукову раціональність;
- ознайомити студентів із сучасними методологічними концепціями у сфері філософії науки.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- понятійно-категоріальний апарат філософії науки;
- предмет, метод, функції філософії науки;
- особливості та ключові аспекти гносеології та епістемології, методології, логіки;

вміти:

- грамотно застосовувати понятійно-категоріальний апарат;
- поставити й аналізувати наукову проблему, застосовувати методи наукового пізнання, розрізняти основні методологічні принципи й підходи.

Дисципліна спрямована на формування ціннісно-світоглядної та загальнонаукової **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Фундаментальні засади філософії науки. Формування ключових методологічних принципів. Феномен наукового пошуку та критерій істинності в філософії науки.

Цивільний захист

Мета вивчення курсу полягає у формуванні в студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання:

- засвоєння новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування

комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;

- сформуванню вміння визначати коло своїх обов'язків за напрямом професійної діяльності з урахуванням завдань з ЦЗ;

- опанування знаннями, вміннями та навичками методів та інструментарію моніторингу НС, побудови моделей (сценаріїв) їх розвитку та оцінки їх соціально-економічних наслідків;

- сформуванню вміння приймати управлінські рішення з питань ЦЗ в межах своїх повноважень;

- проведення ідентифікації, дослідження умов виникнення і розвитку НС та забезпечення скоординованих дій щодо їх попередження на ОГ відповідно до своїх професійних обов'язків;

- обрання і застосовування методик з прогнозування та оцінки обстановки в зоні НС, розрахунку параметрів уражальних чинників джерел НС, що контролюються і використовуються для прогнозування, визначення складу сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків НС;

- розуміння, розробка і впровадження превентивних та оперативних (аварійних) заходів цивільного захисту;

- інтерпретування новітніх досягнень в теорії та практиці управління безпекою у НС;

- забезпечення якісного навчання працівників ОГ з питань ЦЗ, надання допомоги та консультацій працівникам організації (підрозділу) з практичних питань захисту у НС;

- оцінювання стану готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями та показниками.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- організаційну структуру та завдання цивільного захисту України;
- характеристику осередків ураження та зараження, які виникають у надзвичайних умовах мирного та воєнного часу;

- способи і засоби захисту населення і територій від уражаючих

факторів аварій, катастроф, стихійних лих, пожеж і сучасної зброї, в т.ч. зброї масового ураження;

- порядок дій формувань цивільного захисту і персоналу об'єкта господарювання в умовах надзвичайних ситуацій;

- методику прогнозування можливої радіаційної, хімічної, біологічної, інженерної та пожежної обстановки, яка може виникнути внаслідок НС;

- основи стійкості роботи об'єктів господарювання в надзвичайних ситуаціях;

- основи організації проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в осередках зараження і ураження.

вміти:

- визначити коло своїх обов'язків з цивільного захисту відповідно до посади та професійної діяльності;

- прогнозувати можливість виникнення та масштаби надзвичайних ситуацій на об'єкті господарювання;

- оцінювати радіаційну, хімічну, біологічну обстановку та обстановку, яка може виникнути внаслідок надзвичайних ситуацій природного, техногенного соціального та воєнного характеру;

- оцінювати стійкість елементів об'єктів господарювання щодо дії вражаючих факторів надзвичайних ситуацій і визначати необхідні заходи щодо її підвищення;

- здійснювати заходи щодо захисту персоналу об'єкта господарювання від наслідків аварій, катастроф, стихійних лих та у разі застосування сучасної зброї, надавати та організовувати надання допомоги постраждалим внаслідок надзвичайної ситуації;

- забезпечувати навчання підлеглих працівників об'єкта господарювання з питань цивільного захисту, забезпечувати підготовку особового складу відповідних формувань;

- забезпечувати проведення рятувальних та інших невідкладних робіт на об'єктах господарювання;

- проводити економічні розрахунки, пов'язані із заходами щодо запобігання надзвичайним ситуаціям на об'єкті господарювання та можливими

втратами внаслідок дії вражаючих факторів надзвичайних ситуацій;

- організувати взаємодію з відповідними державними органами влади для забезпечення належного захисту.

Дисципліна спрямована на формування спеціалізованої за профілем життє- та здоров'я-зберігаючої **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Загальна підготовка. Профільна підготовка.

Охорона праці в галузі

Мета вивчення курсу полягає у формуванні у студентів умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі.

Завдання вивчення курсу передбачає забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог охорони праці та володіти такими основними професійними компетенціями з охорони праці:

у науково-дослідній діяльності:

- готовність застосовувати сучасні методи дослідження і аналізу ризиків, загроз і небезпек на робочих місцях та виробничих об'єктах;
- здатність поставити завдання та організувати наукові дослідження з визначення професійних, виробничих ризиків, загроз на робочих місцях.

у технологічній діяльності:

- обґрунтування і розробка безпечних технологій (в галузі діяльності);
- участь у проведенні розслідування нещасних випадків, аварій та професійних захворювань;

- розробка та проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків, з ліквідації наслідків аварій на виробництві.

в організаційно-управлінській діяльності:

- впровадження організаційних і технічних заходів з метою поліпшення безпеки праці;
- здатність та готовність до врахування положень законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці при виконанні виробничих та управлінських функцій;
- здатність до організації діяльності виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці;
- управління діями щодо запобігання виникненню нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві;
- впровадження ефективного розподілу функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці у виробничому колективі.

у проектній діяльності:

- розробка і впровадження безпечних технологій, вибір оптимальних умов і режимів праці, проектування зразків техніки і робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці.

у педагогічній діяльності:

- розробка методичного забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці.

у консультаційній діяльності:

- надання допомоги та консультації працівників з практичних питань безпеки праці;
- готовність контролювати виконання вимог охорони праці в організації.

Дисципліна спрямована на формування спеціалізованої за профілем життє- та здоров'я-зберігаючої **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Міжнародні норми в галузі охорони праці. Система управління охороною праці в організації. Травматизм та професійні захворювання в галузі. Розслідування нещасних випадків.

Державний нагляд і громадський контроль за станом охорони праці. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві.

Сучасні освітні технології у викладанні трудового навчання та технологій

Мета викладання дисципліни - формування у студентів системи знань про основні сучасні освітні технології, новації в освіті, вихованні, управлінні; засвоєння пріоритетних принципів використання перспективних педагогічних технологій, уміння застосовувати здобуті знання у практичній діяльності; формування у студентів системи знань, умінь та практичних навичок, що необхідні для ефективного використання засобів сучасних освітніх технологій у навчальній та майбутній професійній діяльності; вдосконалення навичок роботи з освітніми веб-ресурсами; формування уявлень студентів про можливості використання та проектування освітніх веб-ресурсів; докладне ознайомлення студентів з сучасними технологіями використання освітніх веб-ресурсів.

Завдання дисципліни: поглиблено вивчити теоретичні основи, специфічні методи та форми і педагогічну техніку сучасних освітніх технологій у викладанні трудового навчання для комплексного їх використання під час педагогічної діяльності майбутніми вчителями трудового навчання, сформувати у майбутніх магістрів систему знань, умінь і навичок в галузі використання інформаційних та комунікаційних технологій у навчанні та освіті, сформувати практичні навички для планування і проведення навчальних занять згідно сучасних освітніх технологій; сформувати у студентів усвідомлене прагнення до вивчення теоретичних основ інформатики як важливого складника професійної підготовки; обґрунтувати важливість ролі використання освітніх веб-ресурсів у навчальній та майбутній професійній діяльності; сформувати у студентів вміння аналізувати та оцінювати освітні веб-ресурси на педагогічну доцільність.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основи освітніх технологій - поняття, класифікації, концептуальні ідеї, цільові орієнтації, особливості змісту;
- сучасну техніку, технічні засоби, інноваційні технології, на яких ґрунтується предметна система навчання, зокрема, мультимедійні засоби;
- теоретичні та методичні засади проведення уроків трудового навчання та технологій відповідно до нових тенденцій реформування освітньої галузі з використанням сучасних освітніх технологій, інформаційних засобів навчання;
- поняття про освітні електронні ресурси та освітні веб-ресурси, їхні види;
- поняття якості освітніх веб-ресурсів, основні вимоги до освітніх веб-ресурсів;
- адреси відомих пошукових систем, загальних тематичних та освітніх каталогів;
- поняття веб-журналу, класифікацію веб-журналів, системи створення веб-журналів та принципи їх функціонування, можливості використання веб-журналу в навчальному процесі;
- поняття вікі-енциклопедії, можливості використання вікі-енциклопедії в навчальному процесі, принципи функціонування вікі-енциклопедії;
- поняття освітніх відеоресурсів, системи збереження відеоресурсів, можливості використання освітніх відеоресурсів в навчальному процесі;
- принципи розміщення освітнього веб-ресуру в локальній та глобальній мережах.

вміти:

- доцільно використовувати сучасні освітні технології в навчальному процесі;
- застосувати базові знання освітніх технологій щодо пошуку раціональних технологічних форм і методів навчання та уміння поєднати їх з вимогами й можливостями сучасної школи;
- володіти сучасними та ефективними методиками організації

навчально-виховного процесу;

- класифікувати освітні електронні ресурси, розрізняти види освітніх веб-ресурсів, наводити приклади освітніх сайтів;
- визначати якість освітніх веб-ресурсів відповідно до вимог;
- здійснювати пошук освітніх веб-ресурсів засобами пошукових систем, аналізувати та зберігати знайдений освітній веб-ресурс;
- класифікувати веб-журнали, використовувати системи створення веб-журналів для пошуку та розміщення власних освітніх веб-ресурсів, співпрацювати з іншими учасниками навчального процесу, використовуючи веб-журнал;
- використовувати вікі-енциклопедію для пошуку та розміщення власних освітніх веб-ресурсів;
- використовувати системи збереження відеоресурсів для пошуку та розміщення власних освітніх відеоресурсів, інтегрувати освітні відеоресурси до системи вікі-енциклопедії та веб-журналу;
- публікувати освітній веб-ресурс в локальній та глобальній мережі, вбудовувати освітній відеоресурс у веб-сторінку.

Дисципліна спрямована на формування *інформаційно-комунікаційної компетентності та основ інформаційної культури* майбутнього фахівця.

Програма дисципліни містить такі розділи: Поняття про сучасні освітні технології. Використання освітніх веб-ресурсів. Сучасні освітні технології на заняттях трудового навчання.

Сучасні конструкційні матеріали та нанотехнології

Метою даної дисципліни є формування та закріплення системного підходу при вивченні сучасних конструкційних матеріалів та перспективних нанотехнологій.

Завданням курсу є формування наукового підходу до аналізу механізмів формування необхідних фізичних та технологічних властивостей різного класу конструкційних матеріалів.

В результаті вивчення даної дисципліни магістрант набуває широкого

спектру загальнокультурних та професійних **компетенцій**, він повинен

знати:

- класифікації конструкційних і наноматеріалів із заданими функціональними властивостями та експлуатаційними характеристиками;
- наукові основи і технології одержання нових композиційних та об'ємних наноматеріалів;
- сучасні методи дослідження фізичних, хімічних, механічних властивостей композиційних на наноматеріалів і виробів з них;
- залежність фізичних властивостей матеріалів з їх структурою і фазовим станом, аналізувати особливості фізичних властивостей композиційних та наноматеріалів.

уміти:

- проводити теоретичні та експериментальні дослідження впливу розмірного фактора на фізичні, хімічні, технологічні та інші властивості матеріалів;
- розробляти методики і технології одержання різноманітних конструкційних та наноматеріалів, домагатися досягнення необхідної якості, враховуючи зміни фізико-хімічних властивостей композиційних матеріалів та наночастинок при різного роду впливах;
- удосконалювати теоретичні знання та вести наукові види взаємин: діалог, дискусію тощо.

Дисципліна спрямована на формування спеціальної фахової та політехнічної **компетентностей**.

Програма дисципліни передбачає 2 змістових модулі: Сучасні конструкційні матеріали. Спеціальні конструкційні матеріали та нанотехнології.

Методика викладання загальнотехнічних дисциплін

Мета і завдання навчальної дисципліни: вивчається з метою формування у майбутніх фахівців знань щодо методики викладання загальнотехнічних дисциплін відповідно до напрямку їх підготовки, складових і функціонування системи викладання загальнотехнічних дисциплін.

Предметом і завданням методики викладання загальнотехнічних і спеціальних дисциплін є вивчення основних питань, пов'язаних з методикою проектування навчальних занять дисциплін загальнотехнічного й спеціального циклів, вимогами організації педагогічної праці, основами організації навчальних занять у старшій школі та вищих навчальних закладах.

В результаті вивчення дисципліни методика викладання загальнотехнічних дисциплін студенти повинні

знати:

- основні змістовні аспекти та особливості професійної діяльності викладача загальнотехнічних і спеціальних дисциплін;
- методики відбору змісту навчального матеріалу відповідно до вимог тематичного плану дисципліни;
- форми організації навчальних занять з загальнотехнічних і спеціальних дисциплін у старшій школі та вищих навчальних закладах;
- методики відбору й використання методів і прийомів навчання в професійній підготовці майбутніх фахівців;
- етапів підготовки й методики проведення уроків теоретичного навчання у старшій школі та вищих навчальних закладах;
- методики аналізу педагогічного досвіду й наявного методичного забезпечення;
- методики формування необхідних знань і вмінь при навчанні учнів;
- процедури впровадження в практику навчання педагогічних теорій, та інших методичних розробок.

уміти:

- робити відбір та розробку засобів навчання для організації та керування навчально-пізнавальною діяльністю учнів;
- проводити відбір предметного змісту навчальної інформації відповідно до вимог програми та з урахуванням кваліфікаційної характеристики;
- розробляти системи навчальних ситуацій і трансформування завдання навчання в систему навчальних ситуацій;
- виконувати проектування цілей і завдань навчання;

- проведення контролю засвоєння знань з урахуванням вимог до результатів навчання;

- виконувати розробки планувальної й звітної документації викладача загальнотехнічних і спеціальних дисциплін.

Дисципліна спрямована на формування професійно-педагогічної та комунікативної: **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Технологічна та професійна системи освіти. Методичне забезпечення навчального процесу. Специфіка методів теоретичного навчання при вивченні загальнотехнічних дисциплін.

Теорія і методика навчання технологій у старшій школі

Мета вивчення курсу полягає у набутті студентами компетентностей необхідних для здійснення професійної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах.

Завдання:

- підготовка майбутніх учителів технологій до професійної діяльності,;
- реалізація основних ідей Концепції технологічної освіти учнів, змісту основних положень Державного стандарту освітньої галузі «Трудове навчання та технології»;
- оволодіння майбутніми вчителями технології теоретичними і методичними знаннями та вміннями проведення уроків трудового навчання та технологій в основній та старшій школі;
- реалізації провідних принципів технологічної освіти.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- особливості використання у навчальному процесі психолого-педагогічних, професійно-орієнтованих і спеціальних навчальних дисциплін,
- місце та роль технологічної підготовки у здійсненні загальноосвітніх завдань школи;
- характер і зміст роботи вчителя щодо організації, планування і матеріального забезпечення технологічної підготовки учнів.

Вміти:

- готуватися до різного типу навчальних занять;
- правильно організовувати проектно-технологічну діяльність учнів,
- організовувати й проводити позаурочну роботу учнів;
- здійснювати між предметні зв'язки;
- поєднувати навчання, виховання і розвиток учнів;

Дисципліна спрямована на формування **компетентностей** з методики навчання технологій у старшій школі

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Вивчення проектно-технології, як складової сучасного виробництва та життєдіяльності людини. Методика вивчення окремих розділів шкільного курсу «Технології»

Ергономіка в технологічній освіті

Мета вивчення курсу полягає в теоретичній і практичній підготовці вчителів технологій до ергономізації освітнього середовища: грамотного і ефективного використання нових засобів навчання, включення до змісту технологічної освіти аксіологічного, світоглядного та інших компонентів (окремі знання, вміння і навички у галузі ергономіки та ергономічних технологій), аксіологічні, соціальні, етичні аспекти діяльності людини в системі «людина – техніка – середовище», виражені в компетентнісному складі ергономічної освіти, проведення науково-дослідної роботи.

Завдання:

- здійснити аналіз становлення і розвитку ергономічної освіти;
- сформулювати теоретичні основи компетентнісно-світоглядних професійних якостей з метою ефективного вивчення ергономіки;
- ергономізації процесу навчання технологій. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- теоретичні і методологічні основи ергономіки, її склад і структуру, принципи і методи;
- ергономічні основи засобів і систем трудової діяльності;

- стандартизацію ергономічних норм і вимог, ергономічних показників;
- ергономічну складову вчителів технологій;
- ергономізацію інтеграції, диференціації, розвитку виробництва і навчання;
- поетапного становлення майбутнього вчителя технологій, формування його ергономічного світогляду.

вміти:

- використовувати можливості ергономічних технологій,
- виявляти естетичні смаки,
- використовувати дизайн-ергономічні технології для творчості,
- розвивати ергономічні знання;
- спрямовувати ергономічну компетентність на самореалізацію в системі «людина-техніка» в умовах техніко-технологічного середовища (ергономізації діяльності в побуті, професійній педагогічній сфері, сфері комп'ютерних комунікацій тощо);
- досягати гармонізації діяльності в системі «людина-техніка-середовище»; оптимальне поєднання педагогічних і ергономічних технологій в професійній діяльності;
- розвивати особистість учня засобами ергономічних технологій.

Дисципліна спрямована на формування загальнонаукової та політехнічної **компетентностей**.

Програма дисципліни містить такі розділи: Ергономіка та її місце в системі наук. Принципи і методи ергономіки. Принципи ергономічного аналізу трудової діяльності. Ергономічні основи організації робочого місця. Оптимізація засобів і систем відображення інформації. Ергономізація інтеграції, диференціації, розвитку виробництва і навчання. Формування ергономічного світогляду в студентів технологій.

Вибрані питання технічної механіки

Мета – сформувати у студентів сукупність технічних компетентностей,

необхідних для реалізації державних стандартів змісту освітньої галузі «Технологія» в загальноосвітніх навчальних закладах.

Завданням:

– технічна підготовка майбутніх учителів технологій;
– вивчити будову, принципи дії й основи розрахунку деталей і вузлів загального призначення;

вибирати матеріал його термообробку та раціональні форми деталей;
використовувати для розрахунку деталей наближені й емпіричні формули.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні

знати:

принципи роботи, основи розрахунку й конструювання деталей і вузлів загального призначення із врахуванням режиму роботи і терміну їхнього використання;

сучасні тенденції в розвитку машинобудування;

основні критерії працездатності і розрахунку машин (міцність, жорсткість, зносостійкість, теплостійкість, вібростійкість, надійність);

уміти:

виконувати не складні проектні розрахунки по формулах, які відповідають головним критеріям працездатності;

виконувати не складні перевірочні розрахунки для визначення фактичних характеристик

відображати технічну думку та передавати інформацію про технічні об'єкти у відповідності з вимогами стандартів СКД ДСТУ та ЄСКД;

Дисципліна спрямована на формування політехнічної та інженерно-технічної **компетентностей**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Механічні передачі. Деталі загального призначення.

Вибрані питання креслення

Мета вивчення курсу полягає у поглибленні компетентностей студентів,

необхідних для виконання та читання креслень деталей, робочих креслень, складальних одиниць, та іншої конструкторської документації.

Завдання:

- набути навиків практичної роботи з технічною документацією;
- вивчити теоретичний матеріал необхідний для виконанням практичних завдань з технічного креслення;
- вивчити спеціальну наукову термінологію та нормативні матеріали.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні **знати:**

- теоретичні основи побудови технічного креслення;
- загальні правила виконання і оформлення креслень, які встановлені стандартами СКД ДСТУ та стандартами ЄСКД;

сукупність знань, необхідних для виконання робочих креслень деталей й складальних креслень та схем.

Вміти:

- відображати технічну думку та передавати інформацію про об'єкти виробничої та педагогічної діяльності за допомогою креслення;
- будувати зображення на кресленнях, які мають додатковий вигляд, розрізи, перерізи;
- наносити умовні позначення та розміри на робочих кресленнях;
- використовувати навчальну та спеціальну літературу й виконувати проектно-конструкторську документацію згідно стандартів СКД ДСТУ та стандартів ЄСКД;
- використовувати отримані компетентності у процесі вивченні загально-інженерних, так і спеціальних дисципліні.

Дисципліна спрямована на формування виробничо-технологічної галузевої **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Технічне креслення. Виконання робочих креслень..

Метою навчання курсу «Системи автоматизованого проектування (САПР) в технологічній освіті» є формування і розвиток спеціальної фахової ІКТ-компетенції, що забезпечує здатність застосування комп'ютерної техніки для розробки конструкторських та технологічних проектів виробів згідно спеціалізації.

Завдання:

- розкрити різновиди та способи застосування програмних засобів та технічних пристроїв для автоматизації проектування та виготовлення виробів (згідно спеціалізації);
- навчити студентів використовувати інформаційні технології для виконання завдань з проектування виробів (згідно спеціалізації).

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

сферу застосування інформаційних технологій у проектуванні та виготовленні технічних та швейних виробів;

- види програмного забезпечення, необхідного для проектування;
- правила виконання проектних процедур в САПР;
- види периферійного обладнання, яке застосовується при проектуванні;
- види комп'ютеризованого обладнання для виконання операцій з виготовлення технічних та швейних виробів;
- ефективність впровадження та перспективи розвитку інформаційних технологій в техніці та швейній галузі .

вміти:

- спираючись на отримані знання, володіти та пояснювати термінологію та основні теоретичні відомості з автоматизації процесів проектування та виробництва технічних та швейних виробів;
- використовуючи навчально-методичні матеріали, за допомогою САПР створювати кресленики деталей технічних та швейних виробів, та формувати модель виробу;
- спираючись на знання правил виконання проектних процедур, за допомогою САПР створювати розкладку моделі одягу (або схему розкроювання технічних виробів з листового матеріалу) в інтерактивному та автоматичному режимах.

Дисципліна спрямована на формування предметної (спеціальної фахової) **компетентності** - здатність використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Автоматизація процесів проектування швейних та технічних виробів. Автоматизація процесів виробництва швейних та технічних виробів.

Основи інженерного проектування в технологічній освіті

Метою навчання курсу «Основи інженерного проектування в технологічній освіті» є формування і розвиток спеціальної фахової компетенції, що забезпечує здатність розроблення конструкторських та технологічних проектів виробів згідно спеціалізації.

Завдання:

- розкрити види робіт з створення конструкції промислових виробів;
- навчити обирати способи формоутворення та оброблення виробів з різних матеріалів;
- сформувані вміння складання проектної конструкторської документації для виробництва (згідно спеціалізації).

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- асортимент промислових виробів;
- вихідні дані для конструювання промислових виробів;
- вимоги до промислових виробів як предмету споживання та об'єкту виробництва;
- етапи проектування моделей промислових виробів згідно СКД;
- теоретичні основи створення та застосування САПР одягу .

вміти:

- спираючись на отримані знання, володіти та пояснювати термінологію та основні теоретичні відомості з інженерного проектування та виробництва технічних та швейних виробів;

- аналізувати вихідні дані для створення моделі та формувати технічне завдання;
- готувати технічну пропозицію;
- виконувати ескізний проект, технічний проект;
- створювати робочу документацію на модель;
- виконувати кресленики деталей в САПР;
- визначати техніко-економічні показники моделі..

Дисципліна спрямована на формування предметної (спеціальної фахової) **компетентності** - здатність використовувати сучасні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Стадії процесу проектування швейних та технічних виробів. Забезпечення типового проектування швейних та технічних виробів.

Автоматизація конструкторської роботи в технологічній освіті

Метою навчання курсу «Автоматизація конструкторської роботи в технологічній освіті» є формування і розвиток спеціальної фахової ІКТ-компетенції, що забезпечує здатність застосування комп'ютерної техніки для розробки конструкторських та технологічних проектів виробів згідно спеціалізації.

Завдання:

- розкрити різновиди та способи застосування програмних засобів та технічних пристроїв для автоматизації проектування виробів (згідно спеціалізації);
- навчити студентів використовувати інформаційні технології для виконання завдань з проектування виробів (згідно спеціалізації).

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- сферу застосування інформаційних технологій у проектуванні технічних та швейних виробів;
- види програмного забезпечення, необхідного для проектування;
- етапи проектування моделей промислових виробів згідно СКД;

- правила виконання проектних процедур в САПР;
- види периферійного обладнання, яке застосовується при проектуванні;
- ефективність впровадження та перспективи розвитку інформаційних технологій в техніці та швейній галузі .

вміти:

спираючись на отримані знання, володіти та пояснювати термінологію та основні теоретичні відомості з автоматизації процесів проектування технічних та швейних виробів;

використовуючи навчально-методичні матеріали, за допомогою САПР створювати кресленики деталей технічних та швейних виробів, та формувати модель виробу;

- спираючись на знання правил виконання проектних процедур, за допомогою САПР створювати розкладку моделі одягу (або схему розкroювання технічних виробів з листового матеріалу) в інтерактивному та автоматичному режимах.

Дисципліна спрямована на формування предметної (спеціальної фахової) **компетентності** - здатність використовувати інформаційні технології та сучасні мультимедійні засоби у процесі роботи над проектом та його презентації.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Стадії процесу автоматизованого проектування швейних та технічних виробів. Автоматизація процесів проектування швейних та технічних виробів.

Методологія наукових досліджень

Мета вивчення курсу полягає в підготовці студентів до проведення науково-педагогічних досліджень та якісного їх оформлення. У процесі вивчення навчальної дисципліни студенти набувають необхідного обсягу знань і практичних навичок у галузі наукових досліджень (пошуку необхідної наукової інформації, постановки завдань, підготовки до самостійного виконання наукової роботи); ознайомлення з формами звітної документації, методикою виконання кваліфікаційних (магістерських) робіт, а також із

сучасними напрямками актуальних науково-педагогічних досліджень.

Завдання:

-ознайомлення студентів зі структурою науково-педагогічних досліджень в Україні, видами науково-дослідної роботи;

-ознайомлення студентів із сучасними методологічними проблемами педагогічної науки;

- вивчення теоретичних основ організації наукових досліджень;

-ознайомлення студентів з особливостям пошуку та обробки інформації з різних джерел;

-оволодіння студентами методологічними навичками (визначення і формулювання теми і мети дослідження, його об'єкта і предмета, формулювання вихідних положень гіпотези тощо).

-ознайомлення студентів з теорією педагогічних вимірювань.

знати:

- значення основних методологічних принципів процесу наукового пізнання;

- понятійно-термінологічний апарат;

- значення педагогічних досліджень для ефективності соціально-педагогічної діяльності;

- методи математичної обробки результатів дослідження;

- методика пошуку, накопичення та обробки наукової інформації;

- методологію та методи теоретичних досліджень;

- методологію та класифікацію експериментальних досліджень.

вміти:

- користуватися сучасними джерелами наукової інформації;

- використовувати дані досліджень у практичній діяльності;

- обирати адекватні методи дослідження та застосовувати їх для вивчення педагогічних явищ;

- розробляти програму дослідження згідно з методологічними й методичними підходами;

- визначати гіпотезу, мету й завдання дослідження;

- здійснювати кількісну й якісну обробку результатів дослідження;

- аналізувати, систематизувати й узагальнювати результати вивчення педагогічних явищ.

Дисципліна спрямована на формування загальнонаукової компетентності.

Програма дисципліни містить такі розділи: Наука - продуктивна сила суспільства, Методологічні ознаки науково-педагогічного дослідження та методика його проведення.

Педагогічні інновації в технологічній освіті

Мета вивчення дисципліни «Педагогічні інновації в технологічній освіті» полягає у ознайомленні з формами і методами навчання та виховання за сучасними педагогічними технологіями, педагогічними інноваціями в технологічній освіті, які необхідні майбутньому фахівцю для творчого планування навчального процесу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

основи педагогічних технологій - поняття, класифікації, концептуальні ідеї, цільові орієнтації, особливості змісту;

основні педагогічні технології, особливості їх використання;

- теоретичні та методичні засади проведення уроків технологій відповідно до нових тенденцій реформування освітньої галузі «Технологія» з використанням активних, інтерактивних методик, інформаційних засобів навчання;

вміти:

- доцільно використовувати педагогічні технології в конкретній ситуації навчання й виховання;

- застосувати базові педагогічні знання щодо пошуку раціональних технологічних форм і методів навчання та уміння поєднати їх з вимогами й можливостями сучасної школи;

- володіти сучасними та ефективними методиками організації навчально-виховного процесу;

- складати конспекти навчального заняття з використанням педагогічних технологій.

Дисципліна спрямована на формування професійної **компетентності**: системної.

Програма дисципліни містить такі розділи: Поняття про педагогічні інновації. Сутність педагогічної технології. Педагогічні інновації на заняттях із технологій.

Синергетика в педагогічній освіті

Мета вивчення курсу полягає в оволодіння майбутнім вчителем обсягом знань, умінь і навичок з синергетики.

Синергетика займається вивченням систем, що складаються з багатьох підсистем самої різної природи (наприклад, електронних, атомних, молекулярних, клітинних, нейронних тощо) і описує, яким чином взаємодія таких підсистем приводить до виникнення просторових, часових та просторово-часових структур у макроскопічних масштабах. Основна увага приділяється тим випадкам, коли структури виникають у наслідку самоорганізації (спонтанного фазового переходу без контролюючого впливу зовні) і з'ясуванню загальних принципів, які контролюють процеси самоорганізації безвідносно до природи підсистем. Важливою особливістю є те, що, на відміну від термодинаміки, синергетика вивчає системи, до яких неперервно підводяться потоки енергії або речовини, і, отже, які знаходяться далеко від стану теплової рівноваги. Тому нерівноважні фазові переходи синергетичних систем відрізняються набагато більшим різноманіттям, ніж фазові переходи систем у тепловій рівновазі, і включають в себе коливання, просторові структури і хаос.

Завдання:

– доступно викласти основні поняття дисципліни: нестійкість, параметр порядку і принцип підпорядкування. Принцип підпорядкування дозволяє виділити при утворенні нових дисипативних структур величини, які відіграють роль параметрів порядку. На підставі принципу підпорядкування у складних

системах можна виключити велике число змінних і привести задачу до знаходження невеликого числа макроскопічних, колективних змінних.

– визначення основних понять та принципів синергетики, усвідомлення та використання яких сприятиме формуванню нового світогляду особистості, дозволить суттєво підвищити якість сучасної вищої освіти.

– розглядається низка конкретних задач самоорганізації, від класичних, що ілюструють основні поняття синергетики до вивчення структур у природних екосистемах.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

– основні передумови появи синергетики як нового напрямку в сучасній науці та охарактеризувати перспективи розвитку освіти з позицій синергетики;

– напрями впровадження синергетики в освіту;

– особливості впливу синергетики на процес самоорганізації людини; важливість формування синергетичного мислення;

вміти:

– застосовувати синергетичний підхід для окреслення шляхів оптимізації побудови навчально-виховного процесу.

Дисципліна спрямована на формування інженерно-технічної

компетентності.

Програма дисципліни містить такі розділи: Теоретичні та методологічні основи синергетики. Теорія та методика навчання фахових дисциплін у світлі синергетики.

Автосправа з практикумом: Будова автомобіля

Мета вивчення курсу полягає в засвоєнні студентами необхідних знань з конструкції автомобілів в обсязі, достатньому для наступного вивчення профільюльних дисциплін і викладання будови автомобілів у закладах освіти.

Завдання:

- формування знань про принципи класифікації автомобілів, будову

складових частин автомобілів базових моделей, принципи роботи двигунів, систем і складальних одиниць автомобілів;

- ознайомлення з тенденціями розвитку сучасного автомобілебудування;
- екологічне виховання через розуміння впливу автотранспорту на екологію;

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- принципи класифікації автомобілів;
- будову складових частин автомобілів базових моделей;
- принципи роботи двигунів, систем і складальних одиниць автомобілів;
- тенденції розвитку сучасного автомобілебудування; вплив автотранспорту

на екологію;

вміти:

- класифікувати автомобілі за відповідними ознаками;
- на основі знань про конструкцію базових автомобілів виконувати аналіз будови та принципу роботи нових моделей;
- використовувати отримані знання з будови автомобілів при вивченні інших профільних дисциплін, а також застосовувати їх у майбутній педагогічній діяльності.

Дисципліна спрямована на формування інженерно-технічної **компетентності**.

Програма дисципліни містить такі **розділи**: Основні поняття. Двигун. Шасі. Кузов. Електрообладнання автомобіля.

Автосправа з практикумом: правила дорожнього руху

Мета вивчення курсу полягає у підготовці майбутніх учителів технологій до організації та проведення навчальних занять за профілем «Автосправа» з учнями загальноосвітніх навчальних закладів і міжшкільних навчально-виробничих комбінатів.

Завдання:

- формування наукового світогляду, критичного мислення;
- вміння раціонально та ефективно організовувати навчальний процес з правил дорожнього руху та безпеки руху;

- виховання національної свідомості, працелюбності тощо.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- зміст нормативно-правових документів, які регламентують дорожній рух в Україні;
- понятійний апарат з правил та організації дорожнього руху;
- обов'язки і права учасників дорожнього руху;
- правила безпечного руху транспортних засобів і пішоходів на дорозі;
- обов'язки посадових осіб щодо гарантування безпеки дорожнього руху та інші вимоги до організації безпечного руху транспортних засобів;

вміти:

- правильно орієнтуватися в дорожній обстановці;
- оцінювати різні ситуації та прогнозувати їх розвиток;
- користуватися нормативно-правовими актами в галузі дорожнього руху.

Дисципліна спрямована на формування політехнічної та загальнонаукової **компетентностей**.

Програма дисципліни містить такі **розділи:** Правила дорожнього руху. Організація дорожнього руху.

Автосправа з практикумом: методика навчання автосправи

Мета вивчення курсу – оволодіння студентами методичними особливостями викладання предметів автосправи («Правила дорожнього руху», «Будова і основи технічного обслуговування автомобіля», «Основи керування автомобілем», «Професійна етика і культура водіння», «Охорона праці та навколишнього середовища») у старшій школі і міжшкільних навчально-виробничих комбінатах.

Завдання:

- формування наукового світогляду, критичного мислення,
- формування чітких уявлень про характер і зміст роботи викладача автосправи;

- вміння раціонально та ефективно організовувати навчальний процес з автосправи;

- виховання національної свідомості, працелюбності тощо.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**

- нормативну документацію щодо навчальних кабінетів з автосправи;
- зміст навчальних посібників з автосправи та наочних засобів;
- форми й методи навчання автосправи;
- особливості проведення виховної та профорієнтаційної роботи з учнями на заняттях з автосправи;

вміти:

- раціонально організовувати та ефективно проводити заняття з автосправи;
- організовувати і проводити позакласну роботу за фахом і професійну орієнтацію учнів;
- реалізовувати принципи трудового виховання учнів і міжпредметні зв'язки;
- розробляти навчальну документацію до занять з автосправи.

Дисципліна спрямована на формування професійно-педагогічної та виробничої **компетентностей**.

Програма дисципліни містить такі **розділи:** Особливості організації навчання учнів за профілем «Автосправа». Методика навчання учнів автосправи.

Практикум з технічного обслуговування автомобіля

Мета вивчення курсу полягає в тому, щоб надати практичну підготовку фахівцям, що базується на теоретичних знаннях майбутніх учителів трудового за напрямом «автосправа». Практичні роботи дозволяють оволодіти на практиці

досліджуючи та вивчаючи стан різних систем автомобіля, використовуючи на практиці теоретичні знання які необхідні для технічного обслуговування автомобіля та його обслуговування.

Завдання:

- набуття політехнічних знань та навичок крізь технічне обслуговування автомобіля.
- формування критичного мислення при роботі щодо технічного обслуговування вузлів автомобіля.
- вміння систематизувати та узагальнювати ймовірні та наявні поломки вузлів автомобіля.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- особливості впливу різних факторів на працездатність вузлів автомобіля.
- порядок організації робіт по технічному обслуговуванню автомобіля;
- вплив умов експлуатації на показники експлуатаційних властивостей та працездатності машин;
- види та метод технічного обслуговування автомобіля;

вміти:

- складати графік робіт з ТО машин
- визначати кількість постів для кожного виду ТО
- проводити ТО вузлів автомобіля,
- визначати загальну будову вузлів автомобіля, функції їх структурних елементів;

Дисципліна спрямована на формування політехнічної та інженерно-технічної **компетентностей**.

Програма курсу містить такі розділи: технічне обслуговування деталей кривошипно-шатунного механізму; технічне обслуговування деталей газорозподільного механізму; технічне обслуговування деталей системи мащення; технічне обслуговування деталей системи охолодження; технічне

обслуговування коробки переключення передач та карданних передач.

Моделювання і художнє оформлення одягу

Мета вивчення дисципліни «Моделювання і художнє оформлення одягу» полягає у ознайомленні студентів із основними принципами моделювання, композиційного утворення та художнього оформлення одягу.

Завдання: розкрити основні принципи моделювання, композиційного утворення й види оздоблення одягу; сформувати вміння моделювати швейний виріб за ескізом чи фотографією; ознайомити з різними техніками художнього оформлення одягу та навчити їх виконувати.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

основні відомості про одяг, назви елементів одягу (типи рукавів, комірів та вирізів горловини, кишень, манжетів, застібок тощо); класифікацію видів та методів моделювання;

класифікацію видів декоративного оздоблення одягу та основні тенденції художнього оформлення жіночого та дитячого одягу.

вміти:

- спираючись на отримані знання та використовуючи довідникову літературу, виконувати моделювання за ескізом чи фотографією на основі кресленника швейного виробу;
- спираючись на отримані знання та довідникову літературу, виконувати різні види художнього оформлення одягу;
- спираючись на отримані знання, вміти створювати ансамбль одягу із застосуванням відповідного оформлення одягу.

Дисципліна спрямована на формування професійної **компетентності:** системної.

Програма дисципліни містить такі розділи: загальні відомості про одяг; основні принципи моделювання одягу; художнє оформлення жіночого та дитячого одягу.\

Рисунок та композиція костюма

Мета вивчення дисципліни «Рисунок та композиція костюма» полягає у ознайомленні студентів із основами рисунка, живопису і кольорознавства, основними прийомами і засобами композиції та створення сучасного костюма як образно-художньої системи елементів одягу, взуття і аксесуарів.

Завданнями курсу є розвиток образно-асоціативного мислення; оволодіння прийомами рисунка, живопису, системою композиційних засобів для проектування і зображення різних видів ескізів, зображення проєктованого виробу; формування системи умінь, направлених на можливість аналізувати вимоги що пред'являються до сучасного стилю людини та середовища, проєктних рішень та творчих ідей для їх втілення, естетичних властивостей одягу, іміджу, середовища.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

-засоби художньої виразності рисунка, загальні поняття про пропорції, перспективу;

-правила побудови фігури людини за умовно-пропорційними схемами, пропорційні закономірності в одязі;

- основи кольорознавства;

- правила роботи із живописними матеріалами й пристосуваннями;

-основні техніки кольорового зображення;

- основні прийоми, засоби та закони композиції;

-основні поняття «костюм», «модель», «комплект», «ансамбль», «колекція»;

-правила виконання різних видів ескізів: фор-ескіз, художній (творчий) ескіз, робочий ескіз, технічний ескіз;

-основні поняття формоутворення, стилізації та трансформації зображення;

-закони створення колекції одягу та особливості проектування колекцій

різних типів.

вміги:

- спираючись на отримані знання та застосовуючи закони лінійної перспективи, зображувати прості об'ємні геометричні форми;
- спираючись на отримані знання та довідникову літературу, зображувати фігуру людини за умовно-пропорційною схемою та у різноманітних позах;
- спираючись на отримані знання, створювати різні види ескізів, зображувати модель одягу у кольорі на фігурі людини, відобразити різноманітні фактури матеріалів;
- формувати художній образ: виокремлювати творче першоджерело, використовувати прийоми стилізації та трансформації у ескізах;
- відшукувати нові образні якості предметного середовища, форми та фактури, технологічні прийоми, творчі концепції у дизайні одягу;
- графічно зображувати колекцію одягу;
- здійснювати самоконтроль у процесі виконання практичної роботи;
- спираючись на отримані знання та довідникову літературу, шляхом графічного зображення передавати ідею та творчий задум запропонованого одягу, іміджу, середовища.

Дисципліна спрямована на формування професійної **компетентності**: системної.

Програма дисципліни містить такі розділи: основи рисунка; основи живопису; основи теорії композиції; формування художнього образу; ескізна графіка в проектуванні костюма, закони створення колекції одягу.

Методика навчання конструювання та моделювання

Мета курсу сформувати чітке уявлення про характер та зміст роботи вчителя старшої школи з організації, планування та матеріального забезпечення навчання учнів конструюванню, моделюванню і виготовленню виробів з текстильних матеріалів у шкільних майстернях та кабінетах, на позакласних

заняттях та у виробничих умовах на промислових підприємствах.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- зміст, ідеї та принципи побудови шкільних програм старшої школи та навчальних посібників із навчання учнів конструюванню, моделюванню і виготовленню виробів з текстильних матеріалів;
- теоретичні та методичні засади проведення уроків трудового навчання відповідно до нових тенденцій реформування освітньої галузі «Трудове навчання та технології» з використанням активних, інтерактивних методик, інформаційних засобів навчання;
- зв'язок трудової підготовки учнів із основами науками, інтеграцію знань учнів про техніку, технологію і виробництво.

Студенти повинні **уміти:**

- готуватися до занять, правильно планувати ці заняття, проводити їх у старшій школі, виробничих умовах та складати необхідну для занять навчальну документацію;
- організовувати та ефективно проводити позакласну роботу з учнями з фаху, а також факультативні заняття;
- правильно організовувати суспільно корисну та продуктивну працю учнів різного віку (відбір видів праці, нормування, облік та іншу) у школі та у виробничих умовах.

Дисципліна спрямована на формування професійної **компетентності:** системної.

Програма дисципліни містить такі розділи: загальні питання методики викладання конструювання та моделювання одягу; методика вивчення основ проектування та моделювання одягу.

Практикум з конструювання та моделювання одягу

Мета вивчення дисципліни «Практикум з конструювання та моделювання

одягу» полягає у підготовці фахівців до трудової діяльності в сучасних умовах; забезпечення їхньої творчої самореалізації; надання студенту необхідних знань і вмінь із технології обробки виробів плечового одягу, виробів одягу складної конструкції, обробки деталей і вузлів швейних виробів із різних сучасних матеріалів.

Завдання: пошук, розробка та створення нових форм одягу, що дозволяє студенту проявити себе в усіх аспектах дизайнерської діяльності: як художника, конструктора, стиліста.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основи технології швейного виробництва;
- технологічні процеси виготовлення швейних виробів із різних матеріалів;
- організацію сучасного швейного виробництва

вміти:

- дотримуватися правил безпечної праці, електробезпеки, гігієни та санітарії, пожежної безпеки і внутрішнього розпорядку;
- здійснювати обґрунтований вибір необхідних для виконання різних видів швейних робіт інструментів, пристосувань та обладнання;
- розробляти і здійснювати технологічні процеси виготовлення деталей, швейних виробів із різних швейних матеріалів;
- виконувати та застосовувати на практиці види художнього оформлення одягу;
- виготовляти лекала та шаблони для виробів з урахуванням технічних вимог;
- вміти розрахувати раціональне використання матеріалів, розкладку лекал чи шаблонів;
- визначати якість швейної продукції.

Дисципліна спрямована на формування професійної **компетентності:** системної.

Програма дисципліни містить такі розділи: технологія виготовлення швейного виробу; застосування різних видів художнього оформлення одягу в колекції одягу складної конструкції (вечірні сукні, пальто тощо).

Виробнича практика

Мета виробничої практики у старшій школі: ознайомити студентів з педагогічною шкільною дійсністю, сприяти їхньому фаховому зростанню, становленню їхньої творчої особистості, підвищенню педагогічної майстерності, оволодіння студентами сучасними методами й формами організації праці в освітянській галузі, формування у майбутніх фахівців професійних умінь і навичок роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поповнювати свої знання та творчо їх використовувати в практичній діяльності.

Під час проходження педагогічної практики студенти повинні закріпити й поглибити теоретичні знання, набуті в університеті, реально показати й удосконалити такі загально-педагогічні **навички й уміння**:

діагностичні - вміння оцінювати рівень розумового, морального й фізичного розвитку дітей, виявляти їхні індивідуально-психологічні особливості, а також специфіку міжособистісних взаємовідносин у спілкуванні учнів, учителів, батьків;

проективні - вміння прогнозувати педагогічну діяльність, її мету, завдання й хід з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей учнів, їхнього соціального оточення;

конструктивні - вміння цілеспрямовано організувати й проводити цілісний педагогічний процес на основі теоретичних і технологічних знань; ефективно застосовувати в різних комбінаціях методи, форми й засоби навчання в умовах спільної діяльності вчителів та учнів.

комунікативні - вміння спілкуватися з дітьми, їхніми батьками, колегами - вчителями, організувати співпрацю учнів між собою та з

учителями, володіти культурою демократичного спілкування;

аналітичні - вміння виділяти, систематизувати й передбачати можливі здобутки і прорахунки у своїй професійній діяльності, можливості й способи їхнього запобігання; виділяти напружені, конфліктні й екстремальні моменти у професійній діяльності; проводити психолого-педагогічний аналіз навчально-виховного процесу як у цілому, так і частково; аналізувати досвід учителів та особистий досвід у професійній діяльності.

Виробнича практика спрямована на формування професійної та виробничо-технологічної галузевої **компетентностей**.

Виробнича практика має три етапи:

підготовчий - ознайомлення студентів з програмою педпрактики (завдання, зміст практики), формою ведення звітної документації; знайомство з школою, її адміністрацією, учителями, учнями; адаптація у шкільному середовищі;

основний - робота студента у школі на посаді вчителя-спеціаліста та класного керівника у закріпленому класі, а також науково-дослідна робота, пов'язана з педагогічною діяльністю;

підсумковий - підбиття підсумків педпрактики, оформлення та здача звітної документації, оцінка виконаної студентами роботи загалом та кожним студентом зокрема.

Навчальна практика-тренінг INTEL

Метою курсу є: формування у студентів навичок ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій при навчанні різних шкільних предметів за допомогою ефективних інноваційних педагогічних технологій, якими передбачається самостійна (індивідуальна чи групова) дослідницька діяльність, використання методу навчальних проектів тощо. Результатами ефективного навчання під час практики-тренінгу програми є розроблення та публічний захист кожним учасником власного Портфоліо навчального проекту з використанням ІКТ, що відповідає спеціальним вимогам до його вмісту та

подальше впровадження цього та інших навчальних проектів при навчанні учнів свого предмету.

Завдання:

- визначати учбові цілі проекту відповідно до державних освітніх стандартів і розвитку ключових компетентностей, заснованих на цінностях, знаннях і вміннях, необхідних людині в XXI столітті;
- формувати вміння планувати і організовувати проектну діяльність учнів відповідно до поставлених цілей;
- навчити організовувати оцінювання проектної діяльності учнів;
- дати технологічні навички створювати необхідні матеріали для підтримки проектної діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- підходи планування навчального проекту;
- призначення методу проектів для навчання;
- як пояснити цілі проекту;
- як здійснювати рефлексію свого навчання;
- основи планування проекту з використанням інформаційних технологій, який орієнтований на розвиток умінь і якостей 21 століття;

вміти:

- створювати умови для ефективної усної, письмової і мультимедійної комунікації в різних формах і контекстах;
- застосовувати нові ідеї, бути відкритим до нових перспектив;
- критично і системно мислити, застосовувати закони логіки;
- аналізувати, оцінювати і створювати інформацію в різних формах і різними способами;
- міжособистісно взаємодіяти і співпрацювати;

- брати на себе різні ролі та продуктивно співпрацювати з іншими людьми; здійснювати емпатію, поважати думки інших;
- формулювати та розв'язувати проблеми.

Дисципліна спрямована на формування **інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців, інформаційної культури та мережевої культури майбутніх педагогів.**

Програма дисципліни містить такі **розділи**:

- навчання з використанням методу проектів;
- планування навчального проекту;
- організація спільної роботи над проектом;
- створення прикладів продуктів проектної діяльності учнів;
- оцінювання продуктів проектної діяльності учнів;
- планування успішної роботи учнів;
- створення матеріалів для супроводу та підтримки проектної діяльності;
- представлення і захист результатів портфоліо проектів.