

**ЗМІСТ**

**ВСТУП**……………………………………………………………………….........3

**I. ВИДИ ПРАКТИК**……………………………………………………………...5

**II. КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКИМИ ПОВИНЕН ОВОЛОДІТИ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ В РЕЗУЛЬТАТІ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**…………………………....................................................................7

**III. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ** ……………………………...9

**IV. ПРОГРАМА ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ**…………………………….40

**V. ПРОГРАМА ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ**……………………….60

**VІ. ПРОГРАМА ПОЛЬОВОЇ ПРАКТИКИ**…………………………………70

**VІІ. ПРОГРАМИ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**………………………….…84

**VІІІ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ**………....98

**ДОДАТКИ**…………………………………………………………………...…100

**ВСТУП**

Практика здобувачів вищої освіти є невід’ємною частиною процесу підготовки фахівців у Закладі вищої освіти. Практика передбачає отримання здобувач вищої освітиами достатнього обсягу практичних знань і навичок роботи. З цією метою наскрізною програмою передбачене безперервне практичне навчання здобувачів вищої освіти, починаючи з 1-го курсу і до випуску. Строки проведення практик визначені в навчальному плані.

***Метою практики є:***

* оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі фармації, формування у них на основі отриманих теоретичних знань професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних виробничих умовах;
* формування потреби систематично поновлювати знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності;
* закріплення практичних умінь та навичок у здійсненні виробничої діяльності з питань управління, організації, економіки фармації, технології виготовлення ліків та контролю їх якості, заготівлі, зберіганні і переробки лікарської рослинної сировини, здійснення фармацевтичної опіки відвідувачів аптеки, надання першої долікарської допомоги;
* ознайомлення з виробничими досягненнями у фармацевтичній галузі.

Завданням практичної підготовки здобувачів вищої освіти є формування в умовах виробництва професійних навичок на основі використання теоретичних знань у різних ситуаціях, характерних для майбутньої професійної діяльності спеціалістів.

Для поліпшення професійної і практичної підготовки випускників необхідно формувати уміння та навички науково-дослідної роботи в умовах виробництва.

Дана наскрізна програма складена на підставі і відповідно до Положення «Про проведення практики студентів Вищих навчальних закладів», затвердженому Наказом Міністерства освіти і науки України № 93 від 8 квітня 1993 року, та Положення «Про проведення практики здобувачів вищої освіти в ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика».

Одним із завдань сучасної освіти є створення умов для ефективної орієнтації майбутнього спеціаліста в професійному просторі, у засвоєнні особистістю середовища і моделей професійної поведінки.

Практична підготовка медичних та фармацевтичних кадрів має важливе значення в системі охорони здоров’я населення, сприяє підвищенню рівня теоретичних знань та формуванню вмінь і навичок практичної діяльності. Це зобов’язує фармацевтичні навчальні заклади і факультети якомога більше уваги приділяти одному з найважливіших етапів навчання здобувачів вищої освіти – навчальній та виробничій практиці, яка є невід’ємною складовою навчального процесу й здійснюється на оснащених відповідним чином базах навчальних закладів, а також на сучасних підприємствах і в організаціях фармацевтичного спрямування та в лікувально-профілактичних закладах.

Види та обсяги практик визначаються освітньо-професійною програмою підготовки фахівців, що відображається відповідно в навчальних планах і графіках навчального процесу; зміст практики – її програмою.

Практична підготовка здійснюється в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача закладу вищої освіти та спеціаліста з даного фаху.

1. **ВИДИ ПРАКТИК**

Навчальним планом підготовки фахівців галузі знань 22 «Охорона здоров’я» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» кваліфікації «магістр фармації, промислової фармації, провізор» передбачені такі види практик:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п** | **Вид практики** | **Курс** | **Семестр** | **Кількість**  **ECTS**  **кредитів** | **Кількість годин** |
| 1 | Ознайомча практика з ОЕФ | 1 | ІІ | 2 | 72 |
| 2 | Пропедевтична практика з АТЛ | 1 | ІІ | 2 | 72 |
| 3. | Польова практика з фармацевтичної ботаніки | 2 | ІV | 3 | 108 |
| 4. | Ознайомча медична практика | 2 | ІV | 2 | 72 |
| 5. | Навчальна практика з фармакогнозії | 3 | VІ | 2 | 72 |
| 6. | Виробнича практика з АТЛ | 3 | VI | 4,5 | 162 |
| 7. | Навчальна практика з промислової технології лікарських засобів | 4 | VIIІ | 1 | 36 |
| 8. | Навчальна практика з організації та економіки фармації та маркетингу у фармації | 4 | VIIІ | 1 | 36 |
| 9. | Виробнича фармацевтична практика зі спеціалізації | 5 | X | 4,5 | 135 |

Різни види практики (ознайомлювальна, навчальна і виробнича) передбачають безперервність та послідовність її проведення при одержанні необхідного і достатнього обсягу практичних знань і вмінь спеціаліста.

*Ознайомча* практика є початковою ланкою наскрізної практики. Головна мета ознайомча практики – розкрити зміст і суспільне значення обраного здобувач вищої освітиами фаху. Ця практика здійснює формування того початкового етапу майбутнього фаху, який повинен знати фахівець про її складності та проблеми на початковому етапі, щоб переходити до наступного.

*Навчальна* практика – це процес реальної обізнаності здобувачів вищої освіти щодо втілення одержаних знань на лекціях, лабораторних та практичних заняттях. Відповідно вибираються форми організації: відвідування з екскурсійними цілями закладів, виробничих об’єктів, практична робота на ділянках, робочих місцях. Здобувач вищої освіти виконує певні обов’язки. Спостерігає за діяльністю фахівця, записує в індивідуальне завдання усі функціональні обов’язки, виконує поточну роботу на ділянках, підпорядкованих фахівцеві, тощо.

*Виробнича практика* як засіб адаптації здобувачів вищої освіти до професійної діяльності сприяє розвитку професійної діяльності свідчить, наскільки людина освоїла професійні цінності, ідентифікувала свою поведінку з нормами професійної етики.

Виробнича практика здобувачів вищої освіти вищих фармацевтичних навчальних закладів є важливою ланкою в системі підготовки спеціалістів і невід'ємною частиною навчального процесу. Головне завдання виробничої практики – закріплення знань, одержаних у процесі навчання, засвоєння і вдосконалення практичних умінь та навичок в умовах майбутньої діяльності.

Під час виробничої практики здобувач вищої освіти чітко виконує обов’язки фахівця, весь цикл обов’язків за фахом. Усвідомлює механізм дії підрозділу, в якому відбувається виробнича практика, сприймає загальну картину об’єкта практики. Наскрізна програма є основним документом, який визначає обсяг, строки і загальний порядок проведення практичних занять здобувачів вищої освіти.

Після проведення практики керівники практик від навчального закладу складають письмовий звіт про виконання програми практики та вказують обсяг виконаної роботи в процесі її проходження. В звіті повинні висвітлюватись такі питання:

1. Завдання, місце та час проведення практики.
2. Умови та особливості проходження практики.
3. Дотримання здобувач вищої освітиами правил з техніки безпеки.
4. Ступінь і якість виконання практики здобувач вищої освітиами.
5. **КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКИМИ ПОВИНЕН ОВОЛОДІТИ ЗДОБУВАЧ ВИЩОЇ ОСВІТИ В РЕЗУЛЬТАТІ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ**

**Інтегральна компетентність**

Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній фармацевтичній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов

**Загальні компетентності**

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

3. Здатність спілкуватися державною та іншою мовою як усно, так і письмово.

4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

5. Вміння виявляти та вирішувати проблеми.

6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

7. Здатність до міжособистісної взаємодії та командної роботи.

8. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

9. Здатність вчитися і бути сучасно навченим.

10. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

12. Дотримання та пропагування здорового способу життя.

13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

**Спеціальні (фахові) компетентності**

1. Здатність використовувати законодавчу базу України та дотримуватися вимог належних практик щодо здійснення професійної діяльності.

2. Здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.

3. Здатність застосовувати на практиці принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки професійної діяльності.

4. Здатність проводити інформативну та санітарно-просвітницьку роботу серед населення.

5. Здатність надавати фармацевтичну допомогу споживачам фармацевтичних послуг.

6. Здатність організовувати забезпечення населення та лікувально-профілактичних закладів лікарськими засобами та товарами аптечного асортименту.

7. Здатність виробляти (виготовляти) лікарські засоби в умовах аптеки та виконувати технологічні операції у процесі промислового виробництва лікарських засобів.

8. Здатність виконувати завдання щодо забезпечення якості (у тому числі контролю) лікарських засобів.

9. Здатність реалізовувати лікарські засоби та товари аптечного асортименту.

10. Здатність здійснювати організаційно-управлінську діяльність аптечними закладами та їх структурними підрозділами.

11. Здатність проводити дослідження у практичній професійній діяльності на відповідному рівні.

12. Здатність надавати домедичну допомогу.

13. Здатність проводити заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин

**ІІІ. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**

**Навчальна практика з фармакогнозії**

(3 курс, VI семестр, проводиться протягом двох календарних тижнів)

1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів – 2,0 | галузі знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 2 | 3-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 72 | 6-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 72  самостійної роботи здобувач вищої освітиа | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 72 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль |

1. ***Мета та завдання:***

Мета навчальної практики з фармакогнозії: закріплення знань з фармакогнозії; придбання практичних навичок ідентифікації лікарських рослин та морфологічно близьких видів у природі; з заготівлі, зберігання та переробки лікарської рослинної сировини; основ культивування лікарських рослин; виявлення заростей дикорослих лікарських рослин, вивчення на них запасів лікарської рослинної сировини та надання рекомендацій щодо раціонального використання природних ресурсів.

На всіх базах практики (ботанічні сади, зональні дослідні станції, центральні районні аптеки, дослідні поля, лісові господарства, ділянки лікарських рослин науково-дослідних організацій та учбових установ, природні та штучні фітоценози, музеї природи, оранжереї, дендропарки та ін.) здобувач вищої освітии повинні ознайомитися з історією організації або підприємства, вивчити асортимент ЛР, що культивуються, методи інтродукції та селекції окремих культур, основні агротехнічні прийоми вирощування ЛР. В аптеці вони вивчають організацію заготівлі ЛРС, документацію з приймання ЛРС від заготівельників, умови зберігання ЛРС. Звертають увагу на умови зберігання сировини по групах.

Під час екскурсій в природі слід ознайомитися з дикоростучими ЛР, а у ботанічних садах та оранжереях – з тропічними та субтропічними лікарськими рослинами.

1. ***Зміст програми:***

**Модуль 1.** Придбання навичок з заготівлі, зберігання та переробки лікарської рослинної сировини, догляду за культивованими лікарськими рослинами, а також виявлення заростей дикорослих лікарських рослин.

**Змістовий модуль № 1.** Заготівля, зберігання та переробка лікарської рослинної сировини.

**Змістовий модуль № 2**. Догляд за культивованими лікарськими рослинами і виявлення заростей дикорослих лікарських рослин.

Загальна частина:

* визначення фармакогнозії як науки і навчальної дисципліни; завдання фармакогнозії;
* методи фармакогностичного аналізу; шляхи і форми використання лікарської сировини рослинного та тваринного походження; значення фармакогнозії в практичній діяльності провізора, в організації раціонального використання ресурсів ЛР та вирішенні екологічних питань навколишнього середовища;
* хімічний склад лікарських рослин; динаміка утворення БАР у рослинах в процесі онтогенезу і під впливом факторів зовнішнього середовища (географічний, кліматичний, геохімічний та інші);
* основи заготівельного процесу ЛРС; раціональні прийоми збирання ЛРС; первинна обробка, сушіння, приведення сировини до стандартного стану; пакування, маркування, зберігання, транспортування ЛРС; її переробка;
* стандартизація ЛРС у світлі вимог Європейської фармакопеї; система стандартизації в Україні; аналітична нормативна документація (АНД) на лікарську рослинну сировину; вимоги АНД щодо якості сировини; роль АНД у підвищенні якості сировини; товарознавчий аналіз: порядок приймання, відбору проб для аналізу і аналіз лікарської рослинної сировини відповідно з чинною АНД;
* основні напрямки наукових досліджень у галузі вивчення ЛР; методи виявлення нових лікарських рослин: вивчення і використання досвіду народної медицини, хімічний скринінг, філогенетичний принцип; методи аналізу БАР рослинного походження; вивчення хімічного складу ЛР і створення на їх основі нових фітопрепаратів; розробка АНД і рекомендацій щодо збирання, сушіння, зберігання сировини; роль і значення вітчизняних науковців і науково-дослідних закладів у вивченні лікарських рослин.

Спеціальна частина практики з фармакогнозії включає індивідуальне завдання з ідентифікації ЛР у природі та оволодіння основами заготівельного процесу ЛРС.

Кожне завдання слід починати з розгляду загальних питань за планом:

* зовнішні ознаки ЛР і її відмінність від морфологічно близьких видів;
* коротка ботанічна характеристика рослини;
* розповсюдження ЛР, еколого-фітоценотичні особливості зростання;
* сировинна база: природні ресурси, вирощування;
* гербаризація зразка ЛР;
* біосинтез, локалізація діючих речовин в органах і тканинах;
* морфологічні ознаки ЛРС;
* особливості хімічного складу ЛРС;
* вплив онтогенетичних факторів і умов зовнішнього середовища на накопичення БАР у рослині;
* раціональні прийоми заготівлі сировини, терміни відновлення біомаси, періодичність і норми збирання з одиниці площі;
* первинна переробка, сушіння, доведення сировини до стандартного стану, пакування, маркування та зберігання ЛРС;
* аналіз сировини на ідентичність і доброякісність: зовнішній вигляд (морфологічні особливості), анатомічні ознаки, якісні реакції виявлення;
* переробка сировини, фітопрепарати і лікарські засоби;
* шляхи використання і застосування в медицині.

*Підсумковий контроль 1* ззаготівлі, зберігання та переробка лікарської рослинної сировини складається з усного опитування, контролю засвоєння практичних навичок: вміння ідентифікувати ЛР та морфологічно близькі види, гербаризувати ЛР, заготовляти ЛРС, проводити первинну обробку, правильно сушити, доводити до стандартного стану, проводити товарознавчий аналіз.

**Змістовий модуль № 2.**Догляд за культивованими лікарськими рослинми і виявлення заростей дикорослих лікарських рослин.

Загальна частина.

1. Сировинна база лікарських рослин; нормативно-правові основи використання ресурсів дикорослих лікарських рослин на сучасному етапі, організація заготівлі та виробництва ЛРС; історія створення сировинної бази дикорослих і культивованих лікарських рослин в Україні; імпорт та експорт ЛРС; перспективи розвитку сировинної бази: введення в культуру дефіцитних ЛР; культура ізольованих тканин; заготівельні організації та їх функції;

2. Вивчення запасів дикорослих лікарських рослин з метою раціонального використання природних ресурсів ЛР та їх охорони: виявлення заростей, вивчення запасів та обсягу можливих щорічних заготівель сировини; картування заростей і запасів лікарських рослин; державні заходи, спрямовані на збільшення обсягу заготівлі лікарської рослинної сировини, охорону та відтворення ресурсів дикорослих ЛР.

*Підсумковий контроль 2* складається з усного опитування, перевірки індивідуального завдання, контролю засвоєння практичних навичок: вміння виявляти зарості ЛР у природі, застосовувати основні прийоми вирощування культивованих ЛР, визначати врожайність ЛРС та надавати рекомендації щодо раціонального використання конкретних заростей лікарських рослин.

**Орієнтована структура залікового кредиту – модулю 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Види робіт** | **Практ.**  **заняття** | **Вид контролю** |
| ***Змістовий модуль № 1. Заготівля, зберігання та переробка лікарської рослинної сировини*** | | |
| Знайомство з програмою, календарним планом, завданнями та базою практики | 6 |  |
| Знайомство з дикорослими лікарськими рослинами в різних фітоценозах. Морфологічний опис та визначення лікарських рослин. Гербаризація лікарських рослин | 12 | Індивідуальне завдання. Гербарні зразки |
| Знайомство з організацією заготівлі ЛРС. Освоєння прийомів заготівлі, сушіння, приведення ЛРС до стандартного стану, пакування і маркування ЛРС | 12 | Зразок ЛРС, оформлений за вимогами НТД |
| Освоєння експрес-методу фітохімічного аналізу. Товарознавчий аналіз зразку ЛРС, заготовленого індивідуально | 12 | Індивідуальне завдання. |
| ***Змістовий модуль № 2.* Догляд за культивованими лікарськими рослинами і виявлення заростей дикорослих лікарських рослин** | | |
| Знайомство з основними культивованими лікарськими рослинами та прийомами їх вирощування | 12 |  |
| Знайомство з основами вивчення запасів дикорослих лікарських рослин з метою раціонального використання природних ресурсів ЛР та їх охорони | 12 | Зазначення методу визначення врожайності ЛРС |
| Підсумковий контроль  Засвоєння модуля 1 | 6 | а) Індивідуальне завдання., б) гербарні зразки лікарськихрослин, в) лікарська рослинна сировина, яка доведена до стандартного стану, упакована та має маркування згідно НТД |
| Усього годин – | 72 |  |
| Кредитів ECTS – | 2,0 |  |

«Придбання навичок з заготівлі, зберігання та переробки лікарської рослинної сировини; догляду за культивованими лікарськими рослинами; виявлення заростей дикорослих лікарських рослин»

**План практичної підготовки. Здобувач вищої освіти повинен уміти.**

За підсумками проходження практики здобувач вищої освіти повинен ***знати***:

* номенклатуру лікарських рослин регіону;
* зовнішні ознакилікарських рослин та морфологічно близьких видів; їх ареали;
* основи заготівельного процесу ЛРС (правила заготівлі, сушіння, первинної обробки та ін.);
* систему дій по раціональному використанню лікарських рослин;
* зовнішні ознаки ЛРС та домішок;
* правила зберігання, пакування та маркування ЛРС;
* правила техніки безпеки прироботі з ЛРС;
* ***вміти***:
* виявляти зарості дикорослих лікарських рослин;
* визначати лікарські рослини за зовнішніми ознаками і розрізняти їх з можливими домішками;
* гербаризувати ЛР та морфологічно близькі види;
* встановлювати оптимальні строки заготівлі ЛРС;
* володіти прийомами заготівлі різних морфологічних груп ЛРС;
* визначати тотожність та доброякісність сировини;
* проводити первинну обробку,сушіння**,** доведення до стандартного стану ЛРС;
* стандартизувати ЛРСвідповідно АНД;
* застосовувати основні прийоми вирощування лікарських рослин;
* сприятиохороні природних рослиннихресурсів та їх раціональному використанню.

1. ***Перелік питань для підсумкового контролю:***
2. Завдання фармакогнозії на сучасному етапі. Роль фармакогнозії в практичній діяльності провізора.
3. Номенклатура лікарських рослин бази практики.
4. Організація заготівлі лікарської рослинної сировини.
5. Правила техніки безпеки при роботі з ЛРС.
6. Встановлення оптимального терміну заготівлі ЛРС.
7. Правила збору ЛРС різних морфологічних груп.
8. Правила сушіння ЛРС.
9. Методи приведення ЛРС до стандартного стану.
10. Правила зберігання сировини в залежності від різних морфологічних груп і хімічного складу.
11. Правила пакування та маркування ЛРС за діючою НТД.
12. Сировинна база лікарських рослин в Україні, їх раціональне використання.
13. Приклади дикоростучих лісових ЛР.
14. Приклади дикоростучих водяних ЛР.
15. Приклади дикоростучих степових ЛР.
16. Приклади культивованих ЛР.
17. Приклади ЛРС із змішаною сировинною базою.
18. Товарознавчий аналіз лікарської рослинної сировини: приймання лікарської рослинної сировини.
19. Поняття про партію сировини. Відбір проб для аналізу, встановлення тотожності, чистоти та доброякісності сировини.
20. Ознаки, за якими відбираються лікарські рослина для ресурсного вивчення.
21. Джерела літературних, картографічних, звітних та інших даних з рослинних ресурсів того регіону, де планується вивчення запасів лікарських рослин.
22. Термін «врожайність» ЛРС та методи її визначення.
23. Основні заходи з охорони лікарських рослин регіону, які повинен проводити провізор за місцем своєї роботи.
24. Приклади видів лікарських рослин, об’єми заготівлі яких не обмежені на території України при дотриманні правил збору.
25. Які лікарські рослини в Україні заборонено збирати до відновлення їх запасів?
26. Які промислові масиви заростей дикорослих лікарських рослин не підлягають експлуатації і чому?
27. ***Перелік навчально-методичної літератури:***
28. *Бобкова І.А., Варлахова Л.В., Маньковська М.М*. Фармакогнозія: підручник. — 2-е вид., перероб. та доп. — К.: Медицина, 2010.
29. *Бобкова І.А*. Фармакогнозія. Посібник для практичних занять: навч. посібник. — 2-е вид., перероб. та доп. — К.: Медицина, 2010.
30. *Ковальов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І*. Фармакогнозія з основами біохімії. — Х.: Вид-во НФаУ, 2000.
31. *Лікарські* рослини: Енциклопедичний довідник / За ред. А.М. Гродзинського. — К.: Головна редакція енциклопедії України.
32. *Практикум* по фармакогнозии: учеб. пособие / В.Н. Ковалев, Н.В. Попова, В.С. Кисличенко и др.; под общ. ред. В.Н. Ковалева. — Х.: Изд-во НФаУ; Золотые страницы.
33. Морозкина Т.С. Витамины: Краткое рук. для врачей и здобувач вищої освітиов мед., фармацевт. и биол. специальностей. / Т.С. Морозкина, А.Г. Мойсеенок. – Мн: ООО «Асар», 2002 – 112 с.
34. Марчишин С., Демидяк О. Арніка лікує. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 64с.
35. Марчишин С.М., Сушко Н.О. Лікарські рослини Тернопільщини. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 312. с.
36. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР / под ред. П. С. Чинова. – М. : Медгиз, 1983.– 276.
37. Безкоровайная, О. И. Лекарственные травы в медицине / О. И. Безкоровайная, И. И. Терещенкова. – Х. : Факт, 2002. – 479с.
38. Биологически активные вещества лекарственных растений / под ред. В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комиссаренко, С. Е. Дмитрук. – Новосибирск : Наука, 1990. – 332с.
39. Гудвин, Т. Введение в биохимию растений : в 2–х т. / Т. Гудвин, Э. Мерсер. – М. : Мир, 1986. – Т. 1. – 318с.; Т. 2. – 320 с.
40. Дендрофлора України. Дикорослі і культивовані дерева і кущі. Голонасінні: Довідник. / М.А. Кохно., В.Ш. Гордієнко, Г.С. Захаренко та ін.– К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 207 с.
41. Дендрофлора України. Дикорослі і культивовані дерева і кущі. Покритонасінні: ч. І. Довідник. / М.А. Кохно, Л.І. Пархоменко, А.У. Зарубенко та ін.; – К.: Фітосоціоцентр, 2003. – 451 с.
42. Дендрофлора України. Дикорослі і культивовані дерева і кущі. Покритонасінні: ч. ІІ. Довідник / М.А. Кохно, Н.М. Трофименко, Л.І Пархоменко та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 716 с.
43. Державна Фармакопея України / Держ. п–во “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1–е вид. – Х. : РІРЕГ, 2001. – 556с.
44. Дикорастущие и культивируемые лекарственные растения их диагностика и применение : справ. / под ред. Л. М. Городнянская, А.Г. Сербин, Н. М. Ткаченко и др. – Х. : ХФИ, 1991. – 428 с.
45. Долгова, А. А. Руководство к практическим занятиям по фармакогнозии / А. А. Долгова, Е. Л. Ладыгина. – М. : Медицина, 1977. – 256 с.
46. Ковальов, В. М. Фармакогнозiя з основами бiохiмiї рослин : пiдруч. для вищ. фармац. установ освiти та фармац. ф–тiв вищ. мед. установ освiти III–IV рiвнiв акредитації / В. М. Ковальов, О. І. Павлій, Т. І. Ісакова. – Х. : Прапор; НФаУ, 2000. – 703 с.
47. Кьосев, П. А. Полный справочник лекарственных растений / П. А. Кьосев. – М. : ЭКСМО–Пресс, 2001. – 991 с.
48. Лiкарська рослинна сировина та фiтопрепарати : посiб. з фармакогнозiї з основами бiохiмiї лiкар. рослин: Навч. посiб. для фармац. ВНЗО III – IV рiвнiв акредитацiї / Н. М. Солодовниченко, М. С. Журавльов, В. М. Ковальов. – Х. : НФаУ; Золотi сторiнки, 2001. – 408 с.
49. Основы практической фитотерапии : учеб. пособие / В. Н. Ковалев, И. А. Зупанец, В. С. Кисличенко и др. – Х. : УкрФА, 1999. – 296 с.
50. Практикум по фармакогнозии : учебное пособие для здобувач вищої освітиов высших учебных заведений / В. Н. Ковалев, Н. В. Попова, В. С. Кисличенко и др. – Х. : Изд–во НФаУ, «Золотые страницы», 2003. – 498 с.
51. Профессионалы о целебных травах: выращивание, хранение, применение / сост. А. Г. Сербин, В. Д. Чередниченко. – Х. : Прапор, 2001. – 190 с.
52. Растения тибетской медицины: Опыт фармакогностического исследования / С. М. Батарова, Г. П. Яковлев, С. М. Николаев и др. – Новосибирск : Наука, 1989. – 158 с.
53. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т.1: Семейства Magnoliaceae-Juglandaceae, Ulmaceae, Moraceae, Cannabaceae, Urticaceae / Отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 419 с.
54. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 2. Семейства Actinidiaceae – Malvaceae, Euphorbiaceae – Haloragaceae / Отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 513 с.
55. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 3. Семейства Fabaceae-Apiaceae / Отв. ред. А. Л. Буданцев. – СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 601 с.
56. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / Рос. акад. наук, Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. А. Л. Буданцев. Т. 4: Семейства Caprifoliaceae-Lobeliaceae. – Москва: КМК, 2011. – 629 с.
57. Растительные ресурсы России: Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность / Рос. акад. наук, Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова; отв. ред. А. Л. Буданцев. Т. 5: Семейство Asteraceae (Compositae), Ч. 1: Роды Achillea-Doronicum.  Санкт-Петербург: КМК, 2012. – 316 с.
58. Турищев, С. Н. Рациональная фитотерапия: Лечение травами / С. Н. Турищев. – М. : Информпечать, 2000. – 233 с.
59. Турищев, С. Н. Фитотерапия заболеваний органов дыхания : учеб. пособие для послевузовской подготовки врачей / С. Н. Турищев. – М. : ИТРК, 2001. – 110 с.
60. Фiтотерапiя в реабiлiтацiї хворих : зб. тез наук.–практ. конф., м. Київ, 14 жовт. 2003 р. / Мед. iн–т Укр. асоцiацiї народної мед., редкол.: Г.А.Анохіна. – Кiровоград: Полiум, 2003. – 103 с.
61. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья : учеб. пособие для фармац. вузов ин–тов / И. П. Банный, М. М. Литвиненко, О. А. Евтифеева и др. – Х. : НФАУ; Золотые страницы, 2002. – 88 с.
62. Фармацевтична енциклопедія / гол. ред. ради та автор передмови В. П. Черних. – К. : «Моріон», 2005. – 848 с.
63. Фитотерапия в клинике внутрених болезней : учеб. пособие для вузов / Б. А. Самура, В. Ф. Черных, И. П. Банный и др. – Х. : НФаУ; Золотые страницы, 2003. – 415 с.
64. Фитотерапия кожных болезней : справ. / В. Ф. Корсун, А. Е. Ситкевич, Ю. А. Захаров. – Мн. : Беларусь, 2001. – 446 с.
65. Флора Восточной Европы, том Х. Коллектив авторов. Отв. ред. и ред. тома Н. Н. Цвелев. - СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. – 670 с.
66. Флора Восточной Европы, том ХІ. Коллектив авторов. Отв. ред. и ред. тома Н. Н. Цвелев. – М.; СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2004. – 536 с.
67. European Pharmacopoeia. –6th ed. – Berlin : Heidelberg, 2010. – 5780 р.
68. European Pharmacopoeia. – 7th ed. – Berlin : Heidelberg, 2012. – 800 р.
69. European Pharmacopoeia. – 8th ed. – Berlin : Heidelberg, 2013. – 650 р.

**Навчальна практика з промислової технології лікарських засобів**

(4 курс, VIII семестр, проводиться протягом одного календарного тижня)

1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів –1,0 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 1 | 4-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 36 | 8-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 36  самостійної роботи здобувач вищої освітиа – | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 36 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль |

1. ***Мета і завдання:***

Метою навчальної практики є знайомство та отримання практичних навичок здобувачів вищої освіти відносно особливостей технологічного процесу виготовлення різних лікарських форм і субстанцій у промислових умовах, вивчення технологічного обладнання цехів підприємства, що при цьому використовується. Практика передбачає загальне ознайомлення з організації та роботою виробничих фармацевтичних підприємств, технологічних приміщень, обладнання.

Базами практики є: фармацевтичні виробничі підприємства, технологічні лабораторії.

Керівництво практикою здійснюють викладачі кафедри фармації.

1. ***Зміст практики:***

**Модуль 1.** Навчальна практика з промислової технології лікарських засобів.

**Змістовий модуль 1.** Конкретні цілі:Загальне ознайомлення з фармацевтичним підприємством. Інструктаж з техніки безпеки. Виробництво екстракційних препаратів. Виробництво твердих лікарських форм (таблетки, гранули, драже та ін). Виробництво фармацевтичних розчинів. Виробництво ампульованих розчинів. Виробництво м’яких лікарських форм (мазі, суспензії, емульсії, супозиторіїв, пластирі, гелі та ін). Фасування продукції. Оформлення необхідної документації.

**Перелік знань, які здобувач вищої освітии повинні засвоїти під час практики**

**Тема 1.** «Тверді лікарські форми». Складання регламентів, способи гранулювання порошків, типи грануляторів, типи машин, їх будова та принцип роботи, встановлення ваги і тиску на різних таблеткових машинах під час їх роботи, наповнювачі та їх значення у виробництві таблеток, номенклатура допоміжних речовин, способи нанесення покриттів на таблетки, причину браку при виробництві таблеток і шляхи їх усунення.

**Тема 2.** Лікарські форми для ін’єкцій. Загальні правила приготування розчинів і ампул, способи миття ампул (зовнішнє і внутрішнє), принцип роботи а також будова апаратури, що застосовується для наповнення і запаювання ампул, способи стабілізації розчинів, методи їх стерилізації, бракування ін`екційних розчинів, етикетування та розфасування ампул.

**Тема 3.** М`які лікарські форми. Основні представники даної групи препаратів (мазі, суспензії, емульсії, супозиторії, пластирі, гелі), підготовка основ та інших основних матеріалів, уведення лікарських речовин у мазеві основи; технологічні схеми приготування супозиторіїв; апаратуру для одержання цієї групи лікарських засобів, а також їх фасування та пакування.

**Тема 4**. Фітохімічні препарати**.** Співвідношення сировини і екстрагента, типи і будову апаратів для одержання витяжок, способи очищення витяжок, рідких, густих і сухих екстрактів та новогаленових препаратів, будову і принцип дії установок для випарювання та висушування, способи визначення якості отриманих препаратів і умови їх зберігання; методи рекуперації та ректифікації етилового спирту та обладнання, що при цьому використовується.

**Тема 5.** Фасування та пакування готової продукції**.** Організація виробничого потоку, номенклатуру тари і пакувальних матеріалів, розфасування таблеток, драже, мазей, будову і обслуговування фасувальних апаратів різних типів.

*Звіт щодо проходження практики*

Практика здобувачів вищої освіти завершується складанням диференційного заліку на кафедрі керівнику, який оцінює знання й уміння, закріплені та надбані під час практики, а також виконання здобувач вищої освітиами індивідуальних завдань. При складанні заліку з практики здобувач вищої освітии повинні знати основні теоретичні питання програми і володіти набутими практичними навичками.

***Обов`язки кафедри та керівника практикою***

Співробітники кафедри займаються розподілом здобувачів вищої освіти на бази практики, враховуючи успішність навчання, місце проживання та побажання самого здобувач вищої освітиа.

Керівники практики повинні: перед початком провести інструктаж здобувачів вищої освіти щодо порядку проходження практики, оформлення індивідуального завдання; забезпечити здобувачів вищої освіти методичними матеріалами та індивідуальними завданнями; рекомендувати літературу для виконання завдання та підготовки до заліку; на базах практики контролювати здобувачів вищої освіти за правилами внутрішнього розпорядку та техніки безпеки.

***Обов’язки керівника практики від підприємства***

Керівник з боку підприємства повинен: ознайомити групу здобувачів вищої освіти з правилами техніки безпеки і внутрішнім розпорядком підприємства; забезпечити здобувачів вищої освіти робочим місцем, інвентарем, а також умовами роботи; організувати екскурсії по заводу, ознайомити зі структурними підрозділами підприємства; забезпечити здобувачів вищої освіти нормативною документацією на препарати, що виробляються; організувати лекції з історії підприємства, асортименту й номенклатури продукції, що виготовляється; видати характеристику на групу здобувачів вищої освіти, які проходять практику, завірену підписом і печаткою директора підприємства.

***Обов’язки здобувач вищої освітиа під час проходження практики.***

Перед початком практики здобувач вищої освіти повинен отримати індивідуальне завдання.

Здобувач вищої освіти повинен: на проходження практики прибути у встановлений час, зустрітися з керівником від кафедри. При собі мати здобувач вищої освітиський квиток, халат, змінне взуття, шапочку і індивідуальне завдання; ознайомитися з програмою і графіком проходження практики на даному підприємстві; пройти інструктаж з охорони труда й техніки безпеки, чітко придержуватися його при проходженні практики; виконувати усі діючі на підприємстві правила внутрішнього розпорядку, придержуватися трудової дисципліні й графіка проходження практики; ознайомитися зі структурними підрозділами, цехами и службами підприємства, особливостями проходження практики на підприємстві; оформити індивідуальне завдання у відведений для цього час й до кінця практики подати усі звітні документи до кафедри.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п.п | Найменування робіт | Кільк. днів |
| 1 | Загальне ознайомлення з фармацевтичним підприємством. Інструктаж з техніки безпеки. Виробництво екстракційних препаратів. | 1 |
| 2 | Виробництво твердих лікарських форм (таблетки, гранули, драже та ін) | 1 |
| 3 | Виробництво м’яких лікарських форм (мазі, суспензії, емульсії, супозиторії, пластирі, гелі та ін). | 1 |
| 4 | Фасування продукції. | 1 |
| 5 | Знайомство з роботою лабораторії і відділів, оформлення необхідної документації і складання заліку. Залік. | 1 |
|  | Разом | 5 |

1. ***Перелік питань для підсумкового контролю:***
2. Суттєвість і значення матеріального балансу.
3. Розділи промислового регламенту.
4. Нормативна документація у виробництві ГЛЗ .
5. Виробництво препаратів згідно правил GMP.
6. Головні елементи GMP.
7. Класи чистоти згідно GMP.
8. Способи одержання настойок. Стандартизація.
9. Інтенсифікація процесів екстрагування.
10. Визначення концентрації спирту в настойках по ДФУ.
11. Методи часткової і повної рекуперації спирту.
12. Методи визначення концентрації спирту в спирто-водних розчинах і фармацевтичних препаратах.
13. Розчинення, як дифузійно-кінетичний процес.
14. Способи готування розчинів (пряме розчинення, хімічна взаємодія, солюбілізація).
15. Основні закони процесу екстрагування.
16. Екстракти-концентрати. Стандартизація рідких і сухих екстрактів-концентратів. Оптимальні способи їх сушіння.
17. Суттєвість способу реперколяції.
18. Стадії одержання сухих екстрактів.
19. Статичні і динамічні методи екстрагування лікарської рослинної сировини.
20. Способи висушування витягів, що містять термолабільні речовини. Принцип роботи обладнання, що використовується.
21. Способи одержання витяжок при виробництві рідких екстрактів. Блок-схема виробництва.
22. Способи одержання витяжок при виробництві густих екстрактів.
23. Способи одержання витяжок для виробництва сухих екстрактів. Чинники, що впливають на процес екстракції біологічно активних речовин. Блок-схема виробництва.
24. Способи одержання води для ін'єкцій її використання в медичній практиці.
25. Склад скла для одержання ампул. Класи і марки ампульного скла. Параметри оцінки якості ампульного скла.
26. Розчинники, застосовувані у виробництві ін'єкційних розчинів. Вимоги, що до них висуваються.
27. Підготування ампул до наповнення. Способи мийки. Переваги і гідність шприцевого і вакуумного способів наповнення.
28. Способи наповнення ампул розчином. Основні переваги і нестачі.
29. Стадії виробництва стерильних лікарських форм в асептичних умовах на хіміко-фармацевтичних заводах.
30. Стадії технологічного процесу виробництва ін'єкційних розчинів в ампулах. Обладнання, що використовується на стадії стерилізації.
31. Способи стерилізації ін'єкційних розчинів у флаконах і шприц-тюбиках.
32. Способи стерилізації ін'єкційних розчинів в ампулах. Контроль стерильності.
33. Внутрішньоцеховий контроль виробництва ін'єкційних розчинів в ампулах. Блок-схема виробництва.
34. Технологічні особливості виробництва стерильних суспензій для ін'єкцій. Обладнання.
35. Виробництво ін'єкційних розчинів в ампулах у середовищі захисних газів. Блок-схема виробництва.
36. Характеристика інфузійних розчинів, використання.
37. Виробництво інфузійних розчинів. Класифікація та вимоги. Блок-схема виробництва.
38. Очні лікарські форми. ОЛП, ІЛП. Ламелі, контактні лінзи, мінімси.
39. Структура очних форм. Фізико-хімічні та біологічні особливості створення, пролонгування.
40. Основні характеристики лікарських форм для офтальмології, методи виготовлення, обладнання, контроль якості. Блок-схема виробництва.
41. ***Перелік навчально- методичної літератури:***
42. *Державна* Фармакопея України / ДП “Науково-експертний фармакопейний центр”. — 1-е вид. — Х.: PIPER, 2001; Доп. 1-е. — 2004; Доп. 2-е. — 2008; Доп. 3-е. — 2009; Доп. 4-е. — 2011.
43. *Дмитрієвський Д.І., Богуславська Л.І., Хохлова Л.М. та ін.* Технологія лікарських препаратів промислового виробництва: навч. посіб. — Вид. 2-е. / За ред. Д.І. Дмитрієвського. — Вінниця: Нова книга, 2008.
44. *Марчук О.С., Андрощук Н.Б.* Технологія ліків: навч. посіб. — К.: Медицина, 2008.
45. *Методичні* рекомендації. Вимоги до виготовлення стерильних та асептичних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І. Тихонова і проф. Т.Г. Ярних. — К.: МОЗ України, 2005.
46. *Методичні* рекомендації. Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І. Тихонова і проф. Т.Г. Ярних. — К.: МОЗ України, 2005.
47. *Закон* України “Про лікарські засоби” від № 123/96-ВР 04.04.1996.
48. *Наказ* МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. “Інструкція із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів“.
49. *Наказ* МОЗ України № 360 від 19.07.2006 р. ”Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на лікарські засоби і вироби медичного призначення, порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог-замовлень”.
50. *Наказ* МОЗ України № 44 від 16.03.1993 р. “Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення”.
51. *Наказ* МОЗ України № 197 від 07.09.1993 р. “Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем”.
52. *Наказ* МОЗ України № 626 від 15.12.2004 р. “Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) лікарських засобів в умовах аптеки”.
53. *Перцев І.М., Шевченко Л.Д., Чаговець Р.К.* Практикум з аптечної технології ліків. — Х.: Прапор, 1995.
54. *Технологія* ліків: навч. посіб. / О.С. Марчук, Н.Б. Андрощук. — К.: Медицина, 2008. — 488 с.
55. *Технологія* ліків: навч. посіб. / О.І. Тихонов, П.А. Логвін, С.О. Тихонова, О.В. Мазулін, Т.Г. Ярних, О.С. Шпичак, О.М. Котенко; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: НФаУ; Оригінал, 2009.
56. *Тихонов О.І., Ярних Т.Г.* Аптечна технологія ліків. — Вінниця: Нова книга, 2007.
57. *Фармацевтичні* та медико-біологічні аспекти ліків: навч. посіб. / За ред. І.М. Перцева. — Вид. 2-е. — Вінниця: Нова книга, 2007.

*Додаткова*

1. *Асептичні* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Л.В. Бондарева, Т.Г. Ярних та ін.; за ред. О.І. Тихонова і Т.Г. Ярних. — Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005.
2. *М’як*і лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, О.В. Лукієнко та ін.; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003.
3. *Рідкі* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, Н.Ф. Орловецька та ін.; за ред. О.І. Тихонова і Т.Г. Ярних. — Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005.
4. *Тверді* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, С.В. Гриценко та ін.; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003.

**Навчальна практика з організації та економіки фармації та маркетингу у фармації**

(4 курс, VIII семестр, проводиться протягом двох календарних тижнів)

***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів –2,0 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 1 | 4-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 72 | 8-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 72  самостійної роботи здобувач вищої освітиа – | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 72 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль |

***Мета навчальної практики з організації та економіки фармації та маркетингу у фармації*** – закріплення і поглиблення теоретичних знань та придбання практичних навиків з основних аспектів організаційної, виробничої, адміністративної та фінансової діяльності аптек; оволодіння сучасними принципами фармацевтичного підприємництва, фармацевтичної етики і деонтології.

***Завдання практики:***

* узагальнення документів, які регламентують діяльність аптеки відповідно до вимог належної аптечної практики та Ліцензійних умов;
* вивчення системи постачання аптеки;
* вивчення асортименту внутрішньо-аптечних заготовок і їх обліку;
* здійснення прийому рецептів, таксування, їх облік, оформлення ліків до відпуску, спілкування з відвідувачами аптеки з використанням принципів фармацевтичної опіки;
* проведення усіх видів внутрішньо-аптечного контролю якості лікарських форм індивідуального виготовлення, а також вхідного контролю якості готових лікарських засобів;
* ознайомлення з особливостями обліку лікарських засобів зі вмістом контрольованих речовин, здійснення їх предметно-кількісного обліку;
* здійснення моніторингу основних економічних показників діяльності аптеки.

Керівництво практикою від університету здійснюється викладачами кафедри фармації, від аптеки – загальний керівник від бази практики та безпосередній керівник (досвічений фахівець-провізор).

**Здобувач вищої освіти повинен знати:**

- основні положення нормативно-правових актів, що регламентують фармацевтичну діяльність;

- законодавчо-нормативну базу, що регламентує обіг контрольованих речовин на міжнародному та державному рівні;

- порядок роботи аптеки з товарними запасами та організаційні засади внутрішньо аптечного виробництва ліків;

- Положення (стандарти) бухгалтерського обліку та інші законодавчі та нормативно-правові акти, що регламентують організацію системи обліку та звітності в аптеках;

- механізми відшкодування витрат у системі охорони здоров’я та медичного страхування;

- основні принципи оподаткування суб’єктів підприємництва в Україні;

- загальну методику проведення аудиту.

**Здобувач вищої освіти повинен вміти:**

**-** організувати діяльність аптечного закладу (аптеки і структурних підрозділів), наявність дозвільних документів;

- проводити замовлення та приймання товару від постачальників, здійснювати вхідний контроль якості;

- розраховувати роздрібні ціни на лікарські засоби і товари медичного призначення;

- організувати належне зберігання ліків і товарів аптечного асортименту;

- здійснювати відпуск безрецептурних лікарських засобів, надавати консультації щодо раціонального застосування та належного зберігання ліків;

- приймати рецепти від населення та здійснювати відпуск лікарських засобів;

- організувати предметно-кількісний облік лікарських засобів;

- проводити відпуск товару за вимогами-замовленнями лікувально-профілактичних закладів;

- застосовувати РРО у розрахунках із споживачами;

- документально оформляти усі господарські операції, що проводяться в аптеці;

- здійснювати бухгалтерський облік основних господарських операцій;

- заповнювати документацію з обліку праці та заробітної плати;

- встановлювати фінансовий результат діяльності аптечного закладу за звітний період;

- аналізувати фінансовий стан підприємства на підставі даних фінансової звітності,

розраховувати основні фінансові показники;

- організовувати проведення аудиторської перевірки.

**Зміст практики**

**1. Загальне знайомство з роботою аптек.**

Режим роботи, наявність дозвільних документів, організаційна структура аптечного закладу (наявність відділів та структурних підрозділів). Виробничі та невиробничі приміщення аптеки, їх характеристика та обладнання, штат аптеки, матеріальна відповідальність працівників аптеки. Дотримання санітарного режиму та вимог до особистої гігієни працівників.

**2. Вивчення системи постачання аптеки.**

Визначення поточної потреби в лікарських засобах та організація аптекою їх замовлення.

Перелік постачальників лікарських засобів, виробів медичного призначення та супутніх товарів аптечного асортименту. Проведення вхідного контролю якості ліків уповноваженою особою аптечного закладу. Організація зберігання різних груп лікарських засобів та аптечних товарів.

Організація та документальне оформлення предметно-кількісного обліку лікарських засобів, що містять контрольовані речовини. Здійснення та документальне оформлення лабораторно-фасувальних робіт в аптеці.

**3. Організація роботи аптеки з відвідувачами.**

Прийом рецептів і відпуск лікарських засобів. Таксування рецептів індивідуального виготовлення. Прийом рецептів та відпуск лікарських засобів, що вміщують контрольовані речовини, пільгових та безкоштовних рецептів. Реєстрація та облік безкоштовних та пільгових рецептів. Безрецептурний відпуск лікарських засобів та супутніх аптечних товарів на основі принципів фармацевтичної опіки. Внутрішньо-аптечний контроль якості згідно з вимогами належної аптечної практики. Документальне оформлення розрахунків з відвідувачами в операційній касі аптеки.

**4. Облік та звітність в аптеці.**

Облік товарних та розрахункових операцій. Документальне оформлення надходження товару. Порядок приймання товару в аптеках. Документальне оформлення розхідних операції в аптеці. Складання місячного товарного звіту, розрахунок суми реалізованої торгової націнки.

Визначення результатів інвентаризації. Проведення та оформлення розрахунків з обліку праці та заробітної плати працівників аптеки. Облік доходів, витрат і фінансових результатів.

Характеристика системи оподаткування аптечного закладу. Структура зовнішньої фінансової звітності.

**5. Аналіз показників фінансового стану аптеки.**

Порівняльний аналіз основних економічних показників діяльності аптеки. Побудова та дослідження аналітичного балансу та звіту про фінансові результати. Порівняльний аналіз темпів приросту показників балансу та звіту про фінансові результати. Аналіз показників фінансового стану аптеки. Оцінка конкурентоспроможності аптеки за економічними показниками. Діагностика платоспроможності аптеки. Організація і методика проведення аудиторської перевірки. Документальне оформлення внутрішнього аудиту.

**План проходження виробничої практики з організації та економіки фармації**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Тема*** | ***Кільк.***  ***днів*** |
| 1 | Загальне знайомство з роботою аптеки: режим роботи, наявність дозвільних документів, організаційна структура аптечного закладу (наявність відділів та структурних підрозділів), виробничі та невиробничі приміщення аптеки, їх характеристика та обладнання. | 1 |
| 2 | Штат аптеки, матеріальна відповідальність працівників аптеки, дотримання санітарного режиму та вимог до особистої гігієни працівників. | 1 |
| 3 | Вивчення системи постачання аптеки**.** Поповнення запасів товару. Проведення вхідного контролю якості ліків уповноваженою особою аптечного закладу. | 1 |
| 4 | Організація зберігання різних груп лікарських засобів і виробів медичного призначення. | 1 |
| 5 | Організація роботи аптеки з відвідувачами. Прийом рецептів і відпуск лікарських засобів. | 1 |
| 6 | Прийом рецептів та відпуск лікарських засобів, що вміщують контрольовані речовини, пільгових та безкоштовних рецептів. | 1 |
| 7 | Безрецептурний відпуск лікарських засобів та супутніх аптечних товарів на основі принципів фармацевтичної опіки. | 1 |
| 8 | Внутрішньоаптечний контроль якості згідно з вимогами належної аптечної практики. | 1 |
| 9 | Документальне оформлення розрахунків з відвідувачами в операційній касі аптеки. | 1 |
| 10 | Облік та звітність в аптеці. Облік товарних та розрахункових операцій. | 1 |
| 11 | Облік доходів, витрат і фінансових результатів діяльності аптеки. Проведення розрахунків з обліку праці та заробітної плати працівників аптек. | 1 |
| 12 | Аналіз показників фінансового стану аптеки. Порівняльний аналіз основних економічних показників. | 1 |
| 13 | Аналіз платоспроможності та умов кредитування аптек | 1 |
| 14 | Документальне оформлення розрахунків з відвідувачами в операційній касі аптеки. | 1 |
| 15 | Оформлення результатів виробничої практики. Диференційований залік. | 1 |

**Перелік практичних навичок, які має набути здобувач вищої освіти під час практики**

1. Підготувати копії дозвільних документів та опрацювати відомості про приміщення, обладнання, штат, матеріальну відповідальність працівників та санітарний режив в аптеці.

2. Поповнити запаси товару в аптеці. Скласти замовлення на товар.

3. Зареєструвати надходження товарно – матеріальних цінностей в аптеку.

4. Організувати зберігання лікарських засобів в аптеці.

5. Встановити роздрібні ціни для фармацевтичних товарів.

6. Зареєструвати рух лікарських засобів, які підлягають предметно-кількісному обліку.

7. Здійснити облік лабораторних і фасувальних робіт у відповідних журналах.

8. Здійснити прийом амбулаторних рецептів. Відпустити лікарську форму індивідуального приготування.

9. Зареєструвати результати внутрішньоаптечного контролю якості у відповідних журналах.

10. Оформити документи на оплату ліків, відпущених на безоплатних умовах.

11. Опрацювати алгоритм фармацевтичної опіки при відпуску з аптеки безрецептурних лікарських засобів, медичних виробів, супутніх аптечних товарів.

12. Здійснити облік роздрібної реалізації товару у документах первинного обліку.

13. Здійснити облік тарифів за виготовлення і фасування лікарських препаратів.

14. Скласти товарний звіт та розрахувати суму реалізованої торгової націнки.

15. Організувати та контролювати ведення касових операцій, роботу з реєстраторами розрахункових операцій, облікових операцій в книзі обліку розрахункових операцій.

16. На підставі первинних документіва заповнити касову книгу аптеки.

17. Промоделювати проведення безготівкових операцій та провести контроль їх здійснення в оборотній відомості та банківських документах.

18. Провести інвентаризацію товару та оформити відповідні документи, розрахувати природну втрату.

19. Скласти баланс та звіт про фінансові результати діяльності аптеки.

20. Розрахувати основну та додаткову заробітну плату працівників аптек.

21. Нарахувати суми за тимчасову непрацездатність, допомогу з вагітності і пологів, оплату відпусток, за роботу у святкові дні.

22. Провести розрахунки податку з доходів фізичних осіб та інших обов’язкових відрахувань від заробітньої плати працівників аптек.

23. Провести розрахунок виплат за відрядження працівника.

24. Провести експрес-аналіз основних економічних показників діяльності аптеки.

**Перелік питань, що виносяться на підсумковий контроль**

1. Порядок відкриття та організація діяльності аптек.

2. Застосування принципів фармацевтичної опіки в роботі аптек.

3. Матеріальна відповідальність в аптеках.

4. Основні положення санітарно–протиепідемічного режиму в аптеках.

5. Організація замовлення товару аптекою.

6. Правила приймання товару в аптеках. Організація вхідного контролю якості.

7. Основні принципи зберігання лікарських засобів і товарів аптечного асортименту.

8. Порядок отримання наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів з аптечного складу та організація їх зберігання в аптеці.

9. Визначення роздрібних цін на лікарські засоби. Особливості державного та ринкового підходів у ціноутворенні на лікарські засоби.

10. Загальні правила виписування рецептів.

14. Організація предметно–кількісного обліку в в аптеках.

15. Порядок виписування і відпуску ліків на безоплатних та пільгових засадах.

16. Організація роботи аптеки з приймання рецептів на ліки індивідуального виготовлення.

17. Порядок відпуску ліків аптечного виготовлення. Доставка ліків додому.

19. Оформлення вимог – замовлень на лікарські засоби і вироби медичного призначення.

20. Методика визначення вартості серійно виготовлених лікарських форм у аптеках.

21. Організація і документальне оформлення лабораторно – фасувальних робіт.

22. Організація контролю якості лікарських засобів, виготовлених в умовах аптеки.

23. Порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог у ЛПЗ.

24. Документальне оформлення руху товарно-матеріальних цінностей аптеки.

25. Розрахунок ліміту залишку грошей у касі аптеки.

26. Документальне оформлення касових та розрахункових операцій в аптеці.

27. Визначення результатів інвентаризації товарно-матеріальних цінностей.

28. Особливості проведення інвентаризації контрольованих лікарських засобів.

29. Порядок встановлення посадових окладів працівників аптек.

30. Порядок надання відпусток та їх облік.

31. Оплата тимчасової непрацездатності працівників аптек.

32. Види утримань із заробітної плати та порядок їх розрахунку.

33. Податковий кредит у розрахунках з платниками податку з доходів фізичних осіб.

34. Облік доходів від реалізації товару.

35. Облік витрат аптеки за елементами та видами діяльності.

36. Відображення фінансових результатів у бухгалтерському обліку.

37. Системи оподаткування в Україні. Характеристика систем оподаткування юридичних осіб.

38. Особливості оподаткування доходів фізичних осіб-підприємців при різних системах оподаткування.

39. Порівняльний аналіз темпів приросту показників балансу та звіту про фінансові результати.

40. Діагностика фінансової стійкості аптек.

41. Діагностика ліквідності, платоспроможності, прибутковості, динамізму діяльності аптек.

42. Оцінка конкурентоспроможності потенціалу аптеки.

**Рекомендована література**

*Основна*

1. Громовик Б.П., Терещук С.І., Чухрай І.Л. Організація та економіка фармації / За ред. проф. Б.П.Громовика та доц. С.І.Терещук. – Вінниця, Нова книга, 2009. – 816 с.

2. Немченко А.С. Організація фармацевтичного забезпечення населення / А.С.Немченко, А.А. Котвіцька, Г.Л. Панфілова та ін.; за ред. А.С.Немченко.- Харків: Авіста-ВЛТ, 2007.-488 с.

**3.** Немченко А.С. Основи економіки та системи обліку у фармації: навч. посіб. для студ. вищ.навч. закл. / А.С. Немченко, Г.Л. Панфілова. В.М. Чернуха та ін.; за ред. А.С. Немченко.-Харків: Вид-во НфаУ: Золоті сторінки, 2005. - 504 с.

*Додаткова*

4. Практикум з організації та економіки фармації. Навч. посібник для здобувачів вищої освіти вищих навч.закл./Б.П.Громовик, С.І.Терещук, О.Л.Гром, А.М.Новікевич, І.Л.Чухрай. – Вінниця:Нова книга, 2004. – 448 с.

5. Законодавство України (урядовий портал) Кодекси і закони України, Укази Президента України, Постанови і Декрети Кабінету Міністрів України// http:// zakon.rada.gov.ua/

6. Нормативні акти Міністерства охорони здоров’я України//http:// mozdocs.kiev.ua

**Вимоги до звіту про практику**

Для одержання заліку з практики здобувач вищої освіти повинен представити звіт про проходження практики у вигляді:

1) індивідуального плану, завіреного печаткою і підписом загального керівника від бази практики (завідуючого аптекою), який включає таблицю оцінювання практичних навичок здобувач вищої освітиа, заповнену і підписану безпосереднім керівником від бази практики;

**2)** заповненої та зброшурованої документації згідно з переліком документів.

**3)** характеристику безпосереднього керівника практики, завірену загальним керівником від бази практики.

**IV. ПРОГРАМА ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ**

**Ознайомча практика з організації та економіки фармації**

(1 курс, II семестру, проводиться протягом одного календарного тижня)

* 1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів – 2,0 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 2 | 1-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 72 | 2-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 36  самостійної роботи здобувач вищої освітиа – 36 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 36 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| 36 год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль. |

Примітка. 1 кредит ECTS – 36 годин; аудиторне навантаження – 50%; СРС – 50%.

* 1. ***Мета і завдання:***

Основною метою викладання дисципліни є формування у майбутніх фахівців теоретичних основ, а також формування професійно важливих навичок щодо організації фармацевтичного забезпечення населення відповідно до вимог належної аптечної практики.

Практика передбачає загальне ознайомлення з організацією роботи аптеки, завданнями та функціями аптеки, її організаційною структурою, загальними принципами. Базою практики є: аптека, фармацевтична фірма.

Керівництво практикою здійснюють викладачі кафедри фармації ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика».

* 1. ***Зміст програми:***

**Модуль 1. Ознайомча практика з організації та економіки фармації**

**Змістовий модуль 1.** Організація роботи аптек як закладів охорони здоров'я. Рецептурний відпуск лікарських засобів.

*Конкретні цілі:* Засвоїти основні завдання і функції аптеки. Запропонувати організаційну структуру аптеки. Проаналізувати номенклатуру посад персоналу аптеки. Визначити склад аптечних приміщень, їх призначення. Розробити план заходів щодо забезпечення санітарного режиму аптеки. Проаналізувати фармацевтичну інформацію як складову науково-технічної інформації. Трактувати основні принципи санітарно-просвітньої роботи серед населення. Порівняти види рецептів і форми рецептурних бланків. Пояснювати структуру і функції рецепту, основні реквізити. Інтерпретувати соціальне значення пільгового відпуску ліків. Сформулювати завдання і функції рецептурно-виробничого відділу. Визначати штат рецептурно-виробничого відділу. Пояснювати функції провізора з прийому рецептів і відпуску ліків. Визначити устаткування і оснащення приміщень рецептурно-виробничого відділу. Продемонструвати оснащення і устаткування асистентської кімнати

**Тема 1.** Аптека – заклад охорони здоров'я. Загальне ознайомлення з аптекою. Основні завдання і функції аптеки. Організаційна структура аптеки. Номенклатура посад персоналу аптеки. Склад і призначення аптечних приміщень. Зовнішнє оформлення аптечних установ. Вивчення санітарного стану аптеки (прибирання приміщень, миття аптечного посуду). Санітарно-просвітня робота серед населення.

**Тема 2.** Основи організації фармацевтичної інформації. Фармацевтична інформація як складова науково-технічної інформації. Основи організації фармацевтичної інформації в аптеці. Джерела інформації. Достовірність і своєчасність інформації.

**Тема 3.** Організація рецептурного відпуску лікарських засобів. Рецепт, функції рецепту. Види рецептів. Форми рецептурних бланків; структура, основні реквізити. Соціальне значення безоплатного і пільгового відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення.

**Тема 4.** Організація роботи рецептурно-виробничого відділу. Завдання і функції відділу. Штат рецептурно-виробничого відділу. Функції провізора з прийому рецептів і відпуску ліків індивідуального виготовлення. Устаткування і оснащення приміщень рецептурно-виробничого відділу. Оснащення і устаткування асистентської кімнати.

**Змістовий модуль 2. Організація роботи відділу запасів. Безрецептурний відпуск.**

*Конкретні цілі:*

* Сформулювати функції відділу запасів в аптеці. Визначити штат відділу запасів.
* Продемонструвати устаткування і оснащення приміщень відділу запасів.
* Визначити функції завідуючого відділом запасів.
* Пояснювати принципи організації зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту.
* Пояснювати порядок організації вхідного контролю ЛЗ та ВМП. Пояснювати порядок організації внутрішньоаптечного контролю якості екстемпоральних ліків.
* Сформулювати завдання відділу продажу готових лікарських засобів. Визначити штат відділу ГЛЗ.
* Продемонструвати оснащення і устаткування відділу та робочого місця провізора з прийому рецептів та відпуску ГЛЗ.
* Трактувати завдання та функції відділу безрецептурного відпуску ліків.
* Пояснювати принципи організації фармацевтичної опіки.

**Тема 5.** Організація роботи відділу запасів. Функції відділу запасів в аптеці. Штат відділу запасів. Функції завідуючого відділом запасів. Організація зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту. Устаткування і оснащення приміщень відділу запасів.

**Тема 6.** Організація виготовлення і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів Контроль якості ліків та інших товарів аптечного асортименту. Організація вхідного контролю ЛЗ та товарів аптечного асортименту. Внутрішньоаптечний контроль якості екстемпоральних ліків.

**Тема 7.** Організація роботи відділу продажу готових лікарських засобів за рецептами. Завдання відділу продажу готових лікарських засобів. Штат відділу ГЛЗ. Функції завідуючого відділом. Оснащення і устаткування відділу та робочого місця провізора з прийому рецептів та відпуску ГЛЗ.

**Тема 8.** Організація безрецептурного відпуску лікарських засобів

Завдання та функції відділу безрецептурного відпуску лікарських засобів. Фармацевтична опіка. Відповідальне самолікування. ОТС-препарати.

**Орієнтована структура залікового кредиту – модулю 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Лекції** | **Практ. заняття** | **СРС** | | **Індив. робота** |
| **Змістовий модуль 1**.  Організація роботи аптек як закладів охорони здоров'я.  Рецептурний відпуск лікарських засобів | | | | | |
| 1. Аптека – заклад охорони здоров'я. | - | 4 | | 4 | Підготовка огляду наукової літератури або проведення досліджен-ня |
| 2. Фармацевтична інформація як складова науково-технічної інформації. Основи організації фармацевтичної інформації в аптеці. | - | 4 | | 4 |
| 3. Організація рецептурного відпуску лікарських засобів | - | 5 | | 3 |
| 4. Організація роботи рецептурно-виробничого відділу | - | 5 | | 3 |
| **Змістовий модуль 2**.  Організація роботи відділу запасів. Безрецептурний відпуск. | | | | | |
| 5. Організація роботи відділу запасів | - | 5 | | 4 | Підготовка огляду наукової літератури або проведення досліджен-ня |
| 6. Організація виготовлення і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів. Контроль якості ліків та інших товарів аптечного асортименту | - | 4 | | 4 |
| 7. Організація роботи відділу продажу готових лікарських засобів за рецептами лікарів | - | 4 | | 4 |
| 8. Організація безрецептурного відпуску лікарських засобів | - | 4 | | 4 |
| Підсумковий модульний контроль засвоєння модуля 1 | - | 1 | | 6 |
| Iндивiдуальна робота |  |  | |  |  |
| Усього годин -72 | - | 36 | | 36 |  |
| Кредитів ЕСТS – 2 | - | 1 | | 1 |  |

* ***Тематичний план практичної підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Тема** | **Кількість годин** |
| 1. | Аптека – заклад охорони здоров'я. | 4 |
| 2. | Фармацевтична інформація як складова науково-технічної інформації. Основи організації фармацевтичної інформації в аптеці. | 4 |
| 3. | Організація рецептурного відпуску лікарських засобів | 5 |
| 4. | Організація роботи рецептурно-виробничого відділу | 5 |
| 5. | Організація роботи відділу запасів | 5 |
| 6. | Організація виготовлення і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів. Контроль якості ліків та інших товарів аптечного асортименту | 4 |
| 7. | Організація роботи відділу продажу готових лікарських засобів за рецептами лікарів | 4 |
| 8. | Організація безрецептурного відпуску лікарських засобів | 4 |
| *Підсумковий модульний контроль* | | 1 |
| *РАЗОМ* | | 36 |

**План практичної підготовки.**

1. Аналіз організаційної структури аптеки.
2. Вивчення номенклатури посад.
3. Аналіз складу і призначення приміщень аптеки.
4. Вивчення санітарного режиму аптеки (прибирання приміщень, миття аптечного посуду).
5. Аналіз фармацевтичної інформації.
6. Вивчення основних принципів організації санітарно-просвітньої роботи серед населення.
7. Вивчення видів рецептів і форм рецептурних бланків.
8. Аналіз рецептів, характеристика помилок.
9. Ознайомлення з організацією роботи рецептурно-виробничого відділу
10. Ознайомлення з організацією роботи відділу запасів
11. Визначення штату рецептурно-виробничого відділу, відділу запасів, відділу ГЛЗ та безрецептурного відпуску.
12. Аналіз устаткування і оснащення приміщень різних відділів аптеки.
13. Вивчення принципів організації виготовлення і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів
14. Аналіз нормативних документів, що регламентують порядок зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту.
15. Вивчення принципів організації вхідного та внутрішньоаптечного контролю якості ЛЗ та ВМП.
16. Аналіз основних принципів організації фармацевтичної опіки.

***Тематичний план самостійної роботи здобувачів вищої освіти:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кількість годин** |
| 1 | Тема 1. Аптека – заклад охорони здоров'я   1. Зовнішнє оформлення аптечних установ. 2. Санітарно-просвітня робота серед населення. | 4 |
| 2 | Тема 2. Фармацевтична інформація як складова науково-технічної інформації. Основи організації фармацевтичної інформації в аптеці.   1. Фармацевтична інформація як складова науково-технічної інформації. | 4 |
| 3 | Тема 3. Організація рецептурного відпуску лікарських засобів   1. Соціальне значення безоплатного і пільгового відпуску лікарських засобів та виробів медичного призначення. | 3 |
| 4 | Тема 4. Організація роботи рецептурно-виробничого відділу   1. Функції провізора з прийому рецептів і відпуску ліків індивідуального виготовлення. | 3 |
| 5 | Тема 5 Організація роботи відділу запасів   1. Організація зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту. | 4 |
| 6 | Тема 6. Організація виготовлення і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів. Контроль якості ліків та інших товарів аптечного асортименту   1. Організація вхідного контролю ЛЗ та товарів аптечного асортименту. 2. Внутрішньоаптечний контроль якості екстемпоральних ліків. | 4 |
| 7 | Тема 7. Організація роботи відділу продажу готових лікарських засобів за рецептами лікарів   1. Оснащення і устаткування відділу та робочого місця провізора з прийому рецептів та відпуску ГЛЗ. | 4 |
| 8 | Тема 8. Організація безрецептурного відпуску лікарських засобів   1. Відповідальне самолікування. 2. ОТС-препарати. | 4 |
| *Підсумковий модульний контроль* | | 6 |
| *РАЗОМ* | | 36 |

***Перелік питань для підсумкового контролю:***

1. Основні завдання та функції аптеки
2. Організаційна структура аптеки.
3. Номенклатура посад персоналу аптеки
4. Зовнішнє оформлення аптечних приміщень, носіїв інформації та їх зміст
5. Склад, назви та призначення виробничих і допоміжних приміщень
6. Назви та призначення аптечного обладнання
7. Порядок забезпечення санітарного стану аптеки
8. Завдання та функції рецептурно-виробничого відділу
9. Обладнання та оснащення приміщень рецептурно-виробничого відділу.
10. Обладнання та оснащення асистентської кімнати
11. Обладнання та оснащення кабінету провізора, провізора-аналітика.
12. Функції відділу запасів;
13. Обладнання та оснащення приміщень відділу запасів
14. Порядок зберігання лікарських засобів.
15. Функції відділу відпуску готових лікарських засобів, предметів догляду за хворими та інших товарів аптечного асортименту;
16. Обладнання та оснащення відділу ГЛЗ.

**Перелік навчально-методичної літератури:**

Основна

1. Громовик Б.П., Терещук С.І., Чухрай І.Л. Організація та економіка фармації / За ред. проф. Б.П.Громовика та доц. С.І.Терещук. – Вінниця, Нова книга, 2009. – 816 с.

2. Немченко А.С. Організація фармацевтичного забезпечення населення / А.С.Немченко, А.А. Котвіцька, Г.Л. Панфілова та ін.; за ред. А.С.Немченко.- Харків: Авіста-ВЛТ, 2007.-488 с.

**3.** Немченко А.С. Основи економіки та системи обліку у фармації: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.С. Немченко, Г.Л. Панфілова. В.М. Чернуха та ін.; за ред. А.С. Немченко.- Харків: Вид-во НфаУ: Золоті сторінки, 2005. - 504 с.

Додаткова

4. Практикум з організації та економіки фармації. Навч. посібник для здобувачів вищої освіти вищих навч.закл. /Б.П.Громовик, С.І.Терещук, О.Л.Гром, А.М.Новікевич, І.Л.Чухрай. – Вінниця:Нова книга, 2004. – 448 с.

5. Законодавство України (урядовий портал) Кодекси і закони України, Укази Президента України, Постанови і Декрети Кабінету Міністрів України// http:// zakon.rada.gov.ua/

6. Нормативні акти Міністерства охорони здоров’я України//http:// mozdocs.kiev.ua**Ознайомча медична практика**

(2 курс, IV семестру, проводиться протягом семи робочих днів)

1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни | |
| денна форма навчання | |
| Кількість кредитів – 2,0 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) | |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки | |
| Змістових модулів – 2 | 2-й | |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр | |
| Загальна кількість годин – 72 | 4-й | |
| Лекції | |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 54  самостійної роботи здобувач вищої освітиа –18 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. | |
| Практичні, семінарські | |
| 54 год. | |
| Лабораторні | |
| год. | |
| Самостійна робота | |
| 18 год. | |
| Індивідуальні завдання: | |
| год. | |
| Вид контролю: | |
| Поточний та підсумковий модульний |  |

Примітка: І кредит ECTS – 36 годин.

1. ***Мета і завдання:***

*Метою* ознайомчої медичної практики є розширення та поглиблення теоретичних знань і надбання практичних навичок з надання долікарської медичної допомоги потерпілим і хворим, оволодіння практичними навичками з догляду за хворими, оцінки та контролю життєво важливих функцій організму людини, надбання практичних навичок при виконанні різних маніпуляцій, без оволодіння якими неможливо в повному обсязі надати першу медичну допомогу.

*Задачі практики:*

1. Ознайомити здобувачів вищої освіти з роботою і структурною організацією лікувально-профілактичної установи.
2. Закріпити і поглибити теоретичні знання та оволодіти практичними навичками догляду за хворими, надання долікарської медичної допомоги постраждалим і хворим.
3. Навчитися оцінювати і контролювати життєво важливі функції організму людини (АТ, ЧДР, ЧСС та ін.).
4. Оволодіти практичними навичками при виконанні різних маніпуляцій (різні види ін'єкцій, гірчичників, накладання бинтових пов'язок та ін.), без оволодіння якими неможливо в повному обсязі надати медичну допомогу.
5. ***Зміст програми:***

**Модуль. Ознайомча медична практика**

***Змістовий модуль 1.*** Організація роботи лікувального закладу. Догляд за хворими.

Конкретні цілі: ознайомитися з організацією роботи лікувальної установи та її відділеннями; оволодіти практичними навичками догляду за хворими.

**Тема 1.** Організація роботи лікувального закладу. Знайомство із загальною структурою лікувального закладу, роботою прийомного відділення, стерилізаційного відділення, кабінетів функціональної діагностики (ЕКГ, ЕЕГ, УЗД) та рентгенологічного кабінету. Знайомство з режимом дня хворих у стаціонарі.

**Тема 2.** Організація роботи внутрішньолікарняної аптеки. Знайомство зі структурою та організацією роботи внутрішньолікарняної аптеки. Знайомство з правилами виготовлення інфузійних розчинів, правилами виписування, отримання, зберігання та видачі лікарських засобів. Особливості зберігання наркотичних та сильнодіючих лікарських препаратів в умовах лікарні. Знайомство з упаковками лікарських засобів та листками-вкладишами.

**Тема 3**. Організація роботи сестринського поста. Знайомство з організацією роботи сестринського поста. Знайомство з медичною документацією: амбулаторними картами, історіями хвороб, температурними листами, листами лікарських призначень, бланками для реєстрації результатів аналізів та ін. Вивчення оформлення листков призначень, правил виписування, отримання, зберігання та роздачі лікарських препаратів пацієнтам. Знайомство з роботою лабораторного відділення. Правила виписування направлень на збір аналізів. Порядок збору аналізів: сечі, калу, мокротиння, крові.

**Тема 4.** Догляд за хворими**.** Знайомство з предметами догляду за хворими (поїльниками, грілками, пузирем з льодом, кухлем Есмарха, підкладними суднами, сечоприймальниками, градусниками для вимірювання температури тіла, підкладними кругами для профілактики пролежнів та ін.). Оволодіння навичками догляду за хворими. Транспортування хворих у стаціонарі. Годування тяжкохворих. Роздавання ліків хворим. Зміна натільної та постільної білизни.

**Змістовий модуль 2**. Лікувальні процедури і маніпуляції

Конкретні цілі: ознайомитися з технікою проведення медичним персоналом різних лікувальних маніпуляцій за призначенням лікаря та їх виконанням (постановка компресів, гірчичникі, проведення ін’єкції), оволодіти методикою виконання лікувальних маніпуляцій (накладання пов’язок, іммобілізація, клізми, промивання шлунка, накладання джгута, тиснучої пов’язки).

**Тема 5.** Організація роботи процедурного та перев’язувального кабінету. Знайомство з організацією роботи процедурного та перев’язувального кабінету. Знайомство з технікою виконання та участь в проведенні лікувальних процедур. Знайомство з технікою перев’язок та участь у їх проведенні. Самостійне накладання бинтових пов’язок.

**Тема 6.** Організація роботи маніпуляційного кабінету. Знайомство з організацією роботи маніпуляційного кабінету. Знайомство з технікою виконання підшкірних та внутрішньом’язових ін’єкцій. Спостереження за проведенням внутрішньовенних інфузій. Участь у збиранні та заповнюванні системи для інфузій. Знайомство з набором лікарських препаратів для надання невідкладної допомоги при станах, що загрожують життю: анафілактичний шок, кровотеча, коми, гостре отруєння, термінальні стани та ін.

**Тема 7.** Лікувальні процедури та маніпуляції**.** Знайомство з методикою постановки очисної клізми. Техніка промивання шлунку (за допомогою зонда та беззондовий метод). Знайомство з постановкої компресів, гірчичників**.** Контроль за станом хворого: вимірювання артеріального тиску, частоти пульсу, температури тіла, частоти дихальних рухів.Участь у виконання підшкірних та внутрішньом’язових ін’єкцій та самостійне виконання.

**Тема 8.** Перша долікарська допомога при невідкладних станах.Знайомство з методами надання допомоги при невідкладних станах: анафілактичний шок, стенокардія, гіпертонічний криз, напад бронхіальної астми, напад епілепсії.Знайомство з технікою закритого масажу серця та штучного дихання. Тимчасові та остаточні методи зупинки кровотечі з периферичних і магістральних судин. Правила накладання джгута, критерії правильності його накладання.Оформленняіндивідуального завдання і документації на базіпрактики.

**Тема 9.** Підсумковий модульний контроль**.**

**Орієнтована структура залікового кредиту - модулю 1**

| **Тема** | **Аудиторні**  **заняття** | **СРС** |
| --- | --- | --- |
| Змістовий модуль 1.  Організація роботи лікувального закладу. Догляд за хворими | | |
| Організація роботи лікувального закладу | 6 | 4 |
| Організація роботи внутрішньолікарняної аптеки | 6 | 2 |
| Організація роботи сестринського поста | 6 | 2 |
| Догляд за хворими | 6 | 2 |
| Змістовий модуль 2.  Лікувальні процедури і маніпуляції | | |
| Організація роботи процедурного та перев’язувального кабінету |  | 2 |
| Організація роботи маніпуляційного кабінету | 6 | 2 |
| Лікувальні процедури та маніпуляції | 6 | 2 |
| Перша долікарська допомога при невідкладних станах | 6 | 3 |
| Підсумковий модульний контроль | 6 |  |
| Всього годин – 72 | 54 | 18 |
| Кредитів ECTS – 2 |  |  |

1. ***Тематичний план практичної підготовки:***

| **№** | **Тема аудиторного заняття** | **Обсяг**  **у годинах** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Організація роботи лікувального закладу | 6 |
| 2 | Організація роботи внутрішньолікарняної аптеки | 6 |
| 3 | Організація роботи сестринського поста | 6 |
| 4 | Догляд за хворими | 6 |
| 5 | Організація роботи процедурного та перев’язувального кабінету | 6 |
| 6 | Організація роботи маніпуляційного кабінету | 6 |
| 7 | Лікувальні процедури та мніпуляції | 6 |
| 8 | Перша долікарська допомога при невідкладних станах | 6 |
| 9 | Підсумковий модульний контроль | 6 |
|  | ВСЬОГО | 54 |

***План практичної підготовки. Здобувач вищої освіти повинен уміти:***

* 1. Передстерілізаційна підготовка інструментарію та методи її контролю.
  2. Методи стерилізації хірургічного матеріалу, операційної білизни, гумових рукавичок, матеріалів зі скла.
  3. Годування тяжкохворих.
  4. Методика транспортування тяжкохворих у стаціонарі. Перекладання тяжкохворих з носилок на ліжко.
  5. Правила зміни натільної та постільної білизни.
  6. Вимірювання температури тіла хворого.
  7. Визначення характеру і частоти пульсу.
  8. Вимірювання артеріального тиску.
  9. Постановка очисних клізм.
  10. Методика промивання шлунку (за допомогою зонда та беззондовим методом).
  11. Методи профілактики та лікування пролежнів.
  12. Техніка проведення внутрішньом’язових, підшкірних, внутрішньовенних ін’єкцій.
  13. Методика накладання джгута та критерії правильності його накладання.
  14. Визначення групи крові та резус-фактора, методи переливання крові.
  15. Перша долікарська допомога при термічних травмах (термічні та хімічні опіки, відмороження, сонячний удар).
  16. Заходи першої долікарської допомоги при відкритих та закритих переломах кісток.
  17. Накладання бинтових пов’язок.
  18. Накладання транспортних шин.
  19. Заходи першої долікарської допомоги при відкритому, закритому, клапанному пневмотораксах.
  20. Техніка закритого масажу серця.
  21. Техніка проведення штучної вентиляції легенів.
  22. Заходи першої долікарської допомоги при хірургічних невідкладних станах.
  23. Заходи першої долікарської допомоги при анафілактичному шоці.
  24. Заходи першої долікарської допомоги при стенокардії.
  25. Заходи першої долікарської допомоги при гіпертонічних кризах.
  26. Заходи першої долікарської допомоги при нападі бронхіальної астми.
  27. Заходи першої долікарської допомоги при нападі епілепсії.
  28. Заходи першої долікарської допомоги при діабетичній та гіперглікемічній комах.
  29. Заходи першої долікарської допомоги при утопленні.
  30. Заходи першої долікарської допомоги при отруєнні алкоголем.
  31. Заходи першої долікарської допомоги при отруєнні чадним газом.
  32. Заходи першої долікарської допомоги при отруєнні наркотиками.
  33. Заходи першої долікарської допомоги при отруєнні транквілізаторами, нейролептиками.
  34. Заходи першої долікарської допомоги при отруєнні грибами.
  35. Заходи першої долікарської допомоги при укусах комах та змій.

1. ***Тематичний план самостійної роботи здобувачів вищої освіти:***

| № | Тема самостійної підготовки | Кількість годин | Види контролю |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Перша долікарська допомога при опіках (термічних, хімічних), відмороженнях. | 4 | Усне опитування |
| 2 | Перша долікарська допомога при травмах. | 4 | Усне опитування |
| 3 | Перша долікарська допомога при невідкладних станах в хірургії, неврології, терапії. | 5 | Усне опитування |
| 4 | Перша долікарська допомога при отруєннях ліками, грибами. Перша долікарська допомога при укусах комах, змій. | 5 | Усне опитування |
|  | ВСЬОГО | 18 |  |

1. ***Перелік питань для підсумкового контролю:***
2. Деонтологічні аспекти догляду за хворими.
3. Види антисептики.
4. Класифікація антисептиків.
5. Асептика. Методи стерилізації інструментарію і підручних засобів.
6. Догляд за хворими та потерпілими.
7. Методики виконання лікувальних процедур: промивання шлунку, постановка клізм (очисних та лікувальних), вимірювання температури тіла, артеріального тиску та пульсу.
8. Методики виконання лікувальних процедур: постановка медичних банок і гірчичників, п’явок, пузиря з льодом, грілки і компресів.
9. Техніка виконання внутрішньом’язових, внутрішньовенних та підшкірних ін’єкцій.
10. Основні види перев’язного матеріалу і види пов’язок.
11. Типи м’яких пов’язок. Правила накладення і зняття м’яких бинтових пов’язок.
12. Класифікація, клінічна картина ран м’яких тканин.
13. Перша долікарська допомога потерпілим з пораненнями м’яких тканин.
14. Причини, класифікація, клінічна картина кровотеч.
15. Методи зупинки кровотеч.
16. Клінічна картина крововтрати.
17. Перша долікарська допомога потерпілим із крововтратою.
18. Визначення груп крові.
19. Методи переливання крові.
20. Ускладнення і наслідки кровотеч.
21. Класифікація і клініка термічних опіків.
22. Визначення площі опіків.
23. Патогенез і клініка опікової хвороби.
24. Перша допомога при термічних опіках.
25. Клініка і перша долікарська допомога при хімічних опіках.
26. Клініка і перша долікарська допомога при променевих опіках.
27. Класифікація і клініка відморожень.
28. Перша долікарська допомога при відмороженнях.
29. Клінічна картина загального охолодження. Перша долікарська допомога при охолодженні.
30. Клініка і перша долікарська допомога при ураженні електричним струмом.
31. Клініка і перша долікарська допомога при ураженні блискавкою.
32. Клініка і перша долікарська допомога при сонячному і тепловому ударі.
33. Класифікація пошкоджень грудної клітки.
34. Струс грудної клітки. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
35. Зтискання грудної клітки. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
36. Переломи ребер і грудини. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
37. Клінічні ознаки і перша долікарська допомога при пневмотораксі.
38. Гемоторакс. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
39. Класифікація раньової інфекції. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
40. Панарицій. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
41. Мастит. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
42. Флебіт. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
43. Лімфаденіт. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
44. Остеомієліт. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
45. Гнійний артрит. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
46. Бешиха. Клінічна картина. Перша долікарська допомога.
47. Клінічна картина і перша долікарська допомога при гострому апендициті.
48. Клінічна картина і перша долікарська допомога при гострому холециститі.
49. Клінічна картина і перша долікарська допомога при проривній виразці шлунка і дванадцятипалої кишки.
50. Клінічна картина і перша долікарська допомога при защемленій грижі.
51. Клінічна картина і перша долікарська допомога при кишковій непрохідності.
52. Клінічна картина і перша долікарська допомога при перитоніті.
53. Класифікація і клінічна картина термінальних станів.
54. Види зупинки кровообігу.
55. Методи оживлення організму.
56. Класифікація шоку. Гіповолемічний шок: причини, клінічна картина і перша долікарська допомога.
57. Анафілактичний, кардіогенний та інфекційно-токсичний шок: причини, клінічна картина і перша долікарська допомога.
58. Клінічна картина і перша долікарська допомога при утопленні.
59. Клінічна картина і перша долікарська допомога при стенокардії.
60. Клінічна картина і перша долікарська допомога при інфаркті міокарда.
61. Клінічна картина і перша долікарська допомога при гіпертонічному кризі.
62. Клінічна картина і перша долікарська допомога при бронхіальній астмі.
63. Класифікація, клінічна картина інсультів. Перша долікарська допомога при інсультах.
64. Клінічна картина і перша долікарська допомога при епілепсії.
65. Клінічна картина і перша долікарська допомога при цукровому діабеті.
66. Діабетична і гіпоглікемічна коми: причини, клінічна картина і перша долікарська допомога.
67. Фізіологія пологів.
68. Перша долікарська допомога при пологах. Догляд за матір’ю та дитиною після пологів.
69. Загальна характеристика і принципи надання першої долікарська допомоги при отруєннях.
70. Отруєння лікарськими препаратами: барбітуратами, психотропними засобами, наркотиками, нейролептиками, транквілізаторами, психостимуляторами, аналептиками, М-холінолітиками, гангліоблокаторами.
71. Отруєння алкоголем. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
72. Отруєння неорганічними кислотами. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
73. Отруєння їдкими основами. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
74. Отруєння кров’яними отрутами. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
75. Отруєння оксидом вуглецю. Клінічна картина і перша долікарська олі кага.
76. Отруєння гемолітичними отрутами. Клініка і перша долікарська допомога.
77. Отруєння сполуками важких металів і миш’яку. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
78. Отруєння рослинними отрутами. Клініка і перша долікарська допомога.
79. Харчові отруєння. Клінічна картина і перша долікарська допомога.
80. Гострі отруєння, викликані укусами тварин. Клінічна картина і перша долікарська допомога.

1. ***Перелік навчально-методичної літератури:***

Основна література

1. Компендиум 2007 – лекарственные препараты / Под ред. В.Н. Коваленко, А.П. Викторова. – К.: МОРИОН, 2007. – 2270 с.
2. Лекарственные препараты Украины. 1999-2000. В 3-х томах. – Х.: Прапор, 1999. – Т.1. – 622 с., Т.2. – 638 с., Т.3. – 464 с.
3. Основы внутренних болезней/Под ред. И.А.Зупанец.– Х: Прапор,1999.–83с.
4. ОТСТМ: ответственное самолечение /Под ред. И.А.Зупанца, И.С. Чекмана. – 3-е изд., перераб. и доп. – К.: «Фармацевт Практик», 2006. – 320 с.
5. ОТСТМ: ответственное самолечение /Под ред. И.А.Зупанца, И.С. Чекмана. – 4-е изд., перераб. и доп. – К.: «Фармацевт Практик», 2007. – 368 с.
6. ОТСТМ: ответственное самолечение /Под ред. И.А.Зупанца, И.С. Чекмана. – 5-е изд., перераб. и доп. – К.: «Фармацевт Практик», 2008. – 352 с.
7. Фармацевтическая опека: атлас /И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б.Попов и др.; Под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. – 2-е изд., перераб. – К.: «Фармацевт Практик», 2007. – 144 с.
8. Фармацевтическая опека: Курс лекций для провизоров и семейных врачей /И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б.Попов и др.; Под ред. В.П. Черных, И.А. Зупанца, В.А. Усенко. – Х.: Мегаполис, 2003. – 608 с.

Додаткова література

1. Деримедведь Л.В., Перцев И.М., Шуванова Е.В., Зупанец И.А., Хоменко В.Н. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии. − Х.: Изд-во «Мегаполис», 2002. − 784 с.
2. Клиническая фармакология: Учебник / Под ред. В.Г. Кукеса. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР, 2004. – 944 с.
3. Клінічна фармакологія: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. у 2 т. / За ред.І.А. Зупанця, С.В. Нальотова, О.П. Вікторова – Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2007. – Т. 1 – 348 с., Т. 2 – 312 с.
4. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. О.Я. Бабака, І.С. Чекмана. – К.: Медицина, 2008. – 760 с.
5. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: Рук. для практикующих врачей /Ю.Б. Белоусов, М.В. Леонова, Д.Ю. Белоусов и др.; Под общ. ред. Ю.Б. Белоусова, М.В. Леоновой. – М.: Бионика, 2002. – 368 с.

**V. ПРОГРАМА ПРОПЕДЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ**

**1. Пропедевтична практика з аптечної технології ліків**

(1 курс, II семестр, проводиться протягом одного календарного тижня)

1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів – 2,0 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 2 | 1-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 72 | 2-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 36  самостійної роботи здобувач вищої освітиа – 36 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 36 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| 36 год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль. |

Примітка. 1 кредит ECTS – 36 годин; аудиторне навантаження – 50%; СРС – 50%.

1. ***Мета і завдання:***

***Знати*:** правила техніки безпеки і робочого розпорядку; вимоги до санітарного режиму в аптеці, одержання, контролю якості та зберігання води очищеної; заходи щодо забезпечення асептичних умов при приготуванні стерильних та асептичних лікарських засобів; обов’язки провізора з приготування внутрішньоаптечних заготовок.

***Вміти*:** фасувати й дозувати різні за консистенцією лікарські та допоміжні речовини, працювати з ваговимірювальними приладами, іншими засобами малої механізації та утримувати їх у належному стані; дотримуватися фармацевтичного порядку та санітарного режиму на робочих місцях; розважувати та упаковувати порошки і мазі, фільтрувати й проціджувати рідкі лікарські форми приготовлені фармацевтом; фасувати, пакувати та оформляти до безрецептурного відпуску різні лікарські препарати.

1. ***Зміст програми:***

**Модуль 1. Пропедевтична практика з аптечної технології ліків.**

**Змістовий модуль 1. *Основні питання забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму аптек. Таро-пакувальний матеріал.***

*Конкретні цілі:* Засвоїти техніку безпеки та санітарно-протиепідемічний режим аптеки; вимоги до виробничих приміщень аптеки, їх прибирання; вимоги до особистої гігієни персоналу; види таро-пакувального матеріалу, підготовку його до використання; вимоги до одержання води очищеної, контролю її якості та зберігання.

***Тема 1.*** Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу.

Проходження інструктажу з техніки безпеки. Санітарний режим і фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. Вимоги наказу МОЗ України №812 від 17.10.2012 р. до приміщень аптеки.

***Тема 2.*** Види тари та упаковки; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання.

Види тари та пакувального матеріалу в залежності від призначення, виду лікарської форми, фізико-хімічних властивостей лікарських засобів. Вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Методи одержання води очищеної та апаратура, що застосовується при цьому. Контроль якості води очищеної та умови зберігання. Контроль змістового модулю 1.

**Змістовий модуль 2**. **Загальні вимоги до виготовлення нестерильних та стерильних лікарських засобів в умовах аптек.**

*Конкретні цілі:* Засвоїти роботу з ваговимірювальними приладами, іншими засобами малої механізації та утримання їх у належному стані; фасування та дозування різних за консистенцією лікарських та допоміжних речовин; оформлення до безрецептурного відпуску різних лікарських препаратів.

***Тема 3.*** Робоче місце фармацевта. Дозування в аптечній практиці. Ваговимірювальні прилади, які застосовуються в аптечній практиці.

Оснащення робочого місця фармацевта. Види дозування в аптечній практиці. Види терезів та важків. Дозатори порошків. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. щодо норм відхилень при фасуванні лікарських засобів. Види етикеток та їх підбір при оформленні препарату залежно від способу застосування (основні, додаткові та попереджувальні етикетки).

**Тема 4.** Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску твердих лікарських засобів.

Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптеки згідно методичних рекомендацій «Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек» (наказ МОЗ України № 391 від 03.08.2005 р.). Вимоги ДФУ до екстемпоральних лікарських засобів. Техніка зважування сипких лікарських засобів; фасування, пакування та оформлення до безрецептурного відпуску порошків для внутрішнього та зовнішнього застосування.

***Тема 5.*** Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску рідких лікарських засобів.

Асортимент розчинників для приготування рідких лікарських засобів. Відмірювання та відважування рідких лікарських засобів. Проціджування, фільтрування, фасування та оформлення до безрецептурного відпуску рідких лікарських засобів для внутрішнього та зовнішнього застосування. Сучасні види упаковки рідких лікарських засобів.

***Тема 6.*** Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску м’яких лікарських засобів.

Відважування м’яких лікарських засобів. Фасування, пакування та оформлення до безрецептурного відпуску м’яких лікарських засобів. Сучасні види упаковки м’яких лікарських форм.

***Тема 7.*** Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек.

Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптеки згідно методичних рекомендацій «Вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек» (наказ МОЗ України №391 від 03.08.2005 р.). Апаратура та прилади для фільтрування, стерилізації та закупорювання стерильних лікарських засобів.

***Тема 8.*** Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Асортимент внутрішньоаптечних заготовок.

Оснащення робочого місця провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Асортимент внутрішньоаптечних заготовок (тритурації, концентровані розчини, напівфабрикати та ін.). Засоби малої механізації, які застосовуються в технології внутрішньоаптечних заготовок.

***Тема 9*.** Підсумковий модульний контроль.

Проводиться на останньому занятті та передбачає письмове та тестове опитування, контроль практичних навичок за всіма темами занять.

**Орієнтована структура залікового кредиту - модулю 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Тема** | **Кільк. год.** |
| ***Змістовий модуль 1. Основні питання забезпечення санітарно-проти-епідемічного режиму аптек. Таро-пакувальний матеріал.*** | | |
| 1. | Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. | 4 |
| 2. | Види тари та упаковки; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання. | 4 |
| ***Змістовий модуль 2. Загальні вимоги до виготовлення нестерильних та стерильних лікарських засобів в умовах аптек*** | | |
| 3. | Робоче місце фармацевта. Дозування в аптечній практиці. Ваговимірювальні прилади, які застосовуються в аптечній практиці. | 4 |
| 4. | Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску твердих лікарських засобів. | 4 |
| 5. | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску рідких лікарських засобів. | 4 |
| 6. | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску м’яких лікарських засобів. | 4 |
| 7. | Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек. | 4 |
| 8. | Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Асортимент внутрішньоаптечних заготовок. | 4 |
| 9. | Підсумковий модульний контроль. | 4 |
|  | Всього: | 36 |

Аудиторна робота – 50%; СРС – 50%.

1. ***Тематичний план практичної підготовки:***

|  |  |
| --- | --- |
| **№ з/п** | **Тема практичного заняття** |
| ***Змістовий модуль 1. Основні питання забезпечення санітарно-проти-епідемічного режиму аптек. Таро-пакувальний матеріал.*** | |
| 1. | Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. |
| 2. | Види тари та упаковки; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання. |
|  |
| ***Змістовий модуль 2. Загальні вимоги до виготовлення нестерильних та стерильних лікарських засобів в умовах аптек*** | |
| 3 | Робоче місце фармацевта. Дозування в аптечній практиці. Ваговимірювальні прилади, які застосовуються в аптечній практиці. |
| 4 | Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску твердих лікарських засобів. |
| 5 | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску рідких лікарських засобів. |
| 6 | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску м’яких лікарських засобів. |
| 7 | Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек. |
| 8 | Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Асортимент внутрішньоаптечних заготовок. |
|  |
| 9 | ***Підсумковий модульний контроль.*** |

***План практичної підготовки. Здобувач вищої освіти повинен уміти:***

* фасувати й дозувати різні за консистенцією лікарські та допоміжні речовини,
* працювати з ваговимірювальними приладами, іншими засобами малої механізації та утримувати їх у належному стані;
* дотримуватися фармацевтичного порядку та санітарного режиму на робочих місцях;
* розважувати та упаковувати порошки, рідкі та м'які лікарські засоби, фільтрувати й проціджувати рідкі лікарські засоби, приготовлені фармацевтом та оформляти їх до безрецептурного відпуску;
* дотримуватися правил санітарного режиму та техніки безпеки.

1. ***Тематичний план самостійної роботи здобувачів вищої освіти:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **з/п** | **Тема, її зміст** | **Кільк.**  **годин** |
| Змістовий модуль 1. Основні питання забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму аптек. Таро-пакувальний матеріал. | | |
| 1. | Санітарно-протиепідемічний режим аптеки та фармацевтичний порядок. Виробничі приміщення аптеки, їх прибирання. Особиста гігієна персоналу. Вимоги наказу МОЗ України №812 від 17.10.2012 р. до приміщень аптеки. | 4 |
| 2. | Види тари та упаковки; вимоги до обробки, миття та сушки аптечного посуду. Одержання води очищеної, контроль її якості та умови зберігання. Методи одержання води очищеної та апаратура, що застосовується при цьому. Вимоги ДФУ до води очищеної. | 4 |
| Змістовий модуль 2. Загальні вимоги до виготовлення нестерильних та стерильних лікарських засобів в умовах аптек | | |
| 3. | Робоче місце фармацевта. Дозування в аптечній практиці. Ваговимірювальні прилади, які застосовуються в аптечній практиці. Вимоги наказу МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. щодо норм відхилень при фасуванні лікарських засобів.  Види етикеток та їх підбір при оформленні препарату залежно від призначення лікарських засобів (основні, додаткові та попереджувальні етикетки). | 4 |
| 4. | Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек. Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску твердих лікарських засобів.Вимоги ДФУ до екстемпоральних лікарських засобів | 4 |
| 5. | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску рідких лікарських засобів.  Сучасні види упаковки рідких лікарських засобів. | 4 |
| 6. | Дозування, фасування, пакування і оформлення до безрецептурного відпуску м’яких лікарських засобів.  Сучасні види упаковки м’яких лікарських засобів. | 4 |
| 7. | Загальні вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек. Засоби механізації, які застосовуються при приготуванні стерильних лікарських засобів. | 4 |
| 8. | Робоче місце провізора, що займається виготовленням внутрішньоаптечних заготовок. Асортимент внутрішньоаптечних заготовок. Засоби малої механізації, які застосовуються в технології внутріш-ньоаптечних заготовок. | 4 |
| 9. | Підсумковий модульний контроль. | 4 |
| ***РАЗОМ:*** | | ***36*** |

***Перелік питань для підсумкового контролю:***

1. Перелік виробничих приміщень аптеки та їх функціональне призначення.
2. Вимоги до виробничих та службово-побутових приміщень аптеки та санітарні вимоги до їх прибирання.
3. Вимоги до особистої гігієни персоналу аптек.
4. Загальні вимоги до вихідної сировини (лікарських та допоміжних речовин).
5. Види тари та пакувального матеріалу, принципи їх підбору в залежності від виду лікарської форми та фізико-хімічних властивостей лікарських та допоміжних речовин.
6. Методи одержання води очищеної та апаратура, що застосовується при цьому.
7. Види контролю якості води очищеної і умови її зберігання.
8. Санітарні вимоги до аптечного посуду, тари та допоміжного матеріалу, санітарна обробка, миття та сушіння аптечного посуду.
9. Обладнання асистентської кімнати.
10. Види терезів та важків, що використовуються в аптечній практиці.
11. Будова ручних терезів. Догляд за ними.
12. Види етикеток та їх підбір при оформленні препарату залежно від призначення лікарських засобів (основні, додаткові та попереджувальні етикетки).
13. Загальні вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптеки.
14. Техніка зважування порошків на ручних терезах.
15. Засоби механізації в технології порошків.
16. Техніка відмірювання водних та спиртових розчинів.
17. Техніка проціджування та фільтрування рідких лікарських засобів та застосовувані для цього матеріали.
18. Мірний посуд та засоби малої механізації, що застосовуються при приготуванні рідких лікарських форм.
19. Техніка зважування в’язких рідин та мазевих основ.
20. Прилади та обладнання, що застосовуються в приготуванні м’яких лікарських форм.
21. Поняття асептики. Характеристика приміщень, що входять до складу асептичного блоку.
22. Загальні вимоги до приготування стерильних лікарських засобів в умовах аптеки.
23. Обладнання, що використовується у приготуванні ліків в асептичних умовах на різних стадіях (фільтрування, стерилізація, контроль якості).
24. Опис робочого місця провізора, якій займається приготуванням внутрішньоаптечних заготовок.
25. ***Перелік навчально - методичної літератури***
26. Державна фармакопея України/ Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”- 1-е вид. – Х.: РІРЕГ, 2001. – 556 с.
27. Державна фармакопея України/ Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр” -1-е вид., доп. 1. – Х.: РІРЕГ,2004. – 520 с.
28. Державна фармакопея України/ Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”- 1-е вид., доп. 2. – Х.:РІРЕГ, 2008. – 620 с.
29. Державна фармакопея України/ Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”- 1-е вид., доп. 3. – Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2009. – 280 с.
30. Закон України «Про лікарські засоби» від 4.04.96 № 123/96-ВР.
31. Методичні рекомендації. Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І.Тихонова і проф. Т.Г.Ярних // Київ, МОЗ України. – 2005. – 98 с.
32. Методичні рекомендації. Вимоги до виготовлення стерильних та асептичних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І.Тихонова і проф. Т.Г.Ярних // Київ, МОЗ України. – 2005. – 76 с.
33. Наказ МОЗ України № 44 від 16.03.93 р. «Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення».
34. Наказ МОЗ України № 360 від 19.07.2006 р. “Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на лікарські засоби і вироби медичного призначення, порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог замовлень”.
35. Наказ МОЗ України № 197 від 07.09.93 р. “Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем”.
36. Наказ МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. «Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) лікарських засобів в умовах аптеки».
37. Наказ МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. «Інструкція із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів».
38. Технологія ліків. Навчально-методичний посібник: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.І.Тихонов, П.А.Логвін, С.О.Тихонова, О.В.Мазулін, Т.Г.Ярних, О.С.Шпичак, О.М.Котенко; За ред.. О.І.Тихонова. – Х.: НФаУ; Оригінал, 2009. – 432 с.
39. Тихонов А.И., Ярных Т.Г. Технология лекарств: Учебн. для фармац. вузов и фак.: Пер. с укр. /Под ред. А.И. Тихонова. – Х.: Изд-во НФАУ; Золотые страницы, 2002. – 704 с.
40. Тихонов О.І., Ярних Т.Г. Технологія ліків: підручник для здобувачів вищої освіти фармацевтичних факультетів ВМНЗ України ІІІ – ІV рівнів акредитації: Пер. з рос. / Під ред. О.І. Тихонова. – Вінниця: Вид-во НОВА КНИГА, 2004. – 640 с.

**VІ. ПРОГРАМА ПОЛЬОВОЇ ПРАКТИКИ**

**Польова практика з фармацевтичної ботаніки**

(2 курс, IV семестр, проводиться протягом двох календарних тижнів)

1. **Структурований план підготовки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів – 2 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 2 | 2-й |
| Семестр |
| Загальна кількість годин – 72 | 4-й |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 54  самостійної роботи здобувач вищої освітиа –18 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 54 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| 18 год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль |

Примітка: 1 кредит ECTS – 36 годин

1. ***Мета і завдання:***

* Закріпити, розширити та поглибити теоретичні знання з морфології, систематики, екології, ценології і географії рослин.
* Ознайомитися з рослинними угрупованнями, їх флористичним складом, екологічними пристосуваннями рослин.
* Впізнавати лікарські рослини в природних та штучних умовах зростання.
* Ознайомитися з особливостями розвитку і сануючою роллю рослин в умовах урбанізації.
* Ознайомитися з рослинами, що культивуються у відкритому і закритому ґрунті, правилами догляду за ними.
* Складати морфолого-екологічний опис рослин.
* Спостерігати за розвитком рослин в природі, визначати їх зміни та фенологічний стан.
* Закріпити навички роботи з визначником. Ідентифікувати рослини за морфологічними ознаками.
* Оволодіти методикою і технікою гербаризації рослин, правилами оформлення гербарію, збирання, оброблення та збереження рослинного матеріалу.
* Сформувати дбайливе ставлення до навколишнього середовища, придбати навички з охорони, раціонального використання та поновлення ресурсів лікарських рослин.

1. ***Зміст програми:***

**МОДУЛЬ. РОСЛИННІ УГРУПОВАННЯ ТА МОРФОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОСЛИН.**

**Змістовий модуль 1.** **Методики ботанічних досліджень. Природні рослинні угруповання**

*Конкретні цілі:*

Володіти методиками ботанічних досліджень, збирати та гербаризувати лікарські рослини або їх частини; обробляти та зберігати рослинний матеріал.

Розпізнавати за сукупністю ознак природні рослинні угруповання, передбачати та визначати їх видовий склад за сукупністю морфологічних ознак або за визначником.

Розпізнавати лікарські рослини в природному середовищі.

Пояснювати вплив екологічних умов існування на структуру рослинного угруповання та на рослини.

Проводити геоботанічні дослідження.

Дбайливо ставитися до рідкісних і зникаючих рослин, навколишнього середовища.

Складати морфологічний опис рослин та їх органів.

За особливостями морфологічної будови передбачати можливі форми та засоби розмноження.

Визначати зміни та фенологічні фази в розвитку рослини.

Визначати систематичну приналежність рослини за сукупністю морфологічних ознак або за визначником.

**Тема1.** Зміст, мета і завдання практики. Інструктаж з техніки безпеки. Ознайомлення з методикою збирання і гербаризації рослин, еколого-морфологічних і геоботанічних описів.

Мета і завдання практики, ії зміст. Техніка безпеки під час практики. Екскурсійне спорядження, його призначення. Методика і техніка гербаризації рослин; правила оформлення гербарію; збирання, обробка та збереження рослинного матеріалу (фіксація, сушка тощо); правила геоботанічних та еколого-морфологічних описів.

**Тема** **2.** Оглядова екскурсія з метою ознайомлення з місцевістю і різноманітністю природних рослинних угруповань. Основні життєві форми та екологічні групи рослин

Життєві форми рослин. Різноманітність морфологічної будови коренів і кореневих систем, пагонів за галуженням, положенням в просторі, розвитком міжвузлів, характером поверхні стебла тощо, листків, суцвіть, квіток, плодів. Надземні і підземні метаморфози. Пристосування рослин до вегетативного та статевого розмноження. Розвиток рослин в природі, визначення їх змін та фенологічного стану.

**Тема** **3.** Лісовий фітоценоз.

Екскурсія в ліс. Ознайомлення із структурою лісових фітоценозів. Еколого-морфологічний описи рослин. Лікарські рослини лісу. Рослини, що охороняються. Значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях.

**Тема** **4.** Рослинність лук.

# Екскурсія на луку. Ознайомлення із структурою з лучних фітоценозів. Типи лук, їх екологічна характеристика, видовий склад, рослини, що охороняються. Морфолого-екологічні особливості лікарських рослин лук, їх значення і використання в фармації.

**Тема** **5.** Водно-прибережна та болотна рослинність.

# Болото як фітоценоз. Особливості морфологічної та анатомічної будови рослин, що зростають у воді та на сильно зволожених ґрунтах. Екологічна характеристика прибережної зони. Видовий склад і еколого-морфологічні особливості гідрофітних і гігрофітних рослин. Рослини, що охороняються. Значення і використання представників прибережно-водної рослинності в фармації, медицині і інших галузях.

**Змістовий модуль 2**. **Штучні рослинні угруповання.**

*Конкретні цілі:*

Вміти збирати та гербаризувати культивовані лікарські рослини або їх частини; обробляти та зберігати рослинний матеріал.

Пояснювати вплив екологічних умов існування на габітус рослини.

Складати морфологічний опис рослин та їх органів.

За особливостями морфологічної будови передбачати можливі форми та засоби розмноження.

Вміти доглядати за кімнатними рослинами.

Визначати зміни та фенологічні фази в розвитку рослини.

Визначати систематичну приналежність рослини за сукупністю морфологічних ознак або за визначником.

# Тема 6. Культивовані лікарські рослини.

Специфіка вирощування культурних рослин в умовах відкритого ґрунту. Основи класифікації культурних рослин, їх походження, визначення приналежності до певних груп за призначенням. Видовий склад і морфологічні особливості рослин. Значення і використання культивованих рослин в фармації, медицині і інших галузях. Правила і прийоми догляду за культурними рослинами відкритого ґрунту.

**Тема** **7.** Штучні системи рослин ботанічного саду.

Структура ботаніко-фармакогностичної ділянок ботанічного саду, родинні, родові і видові ознаки, значення і використання видів в фармації, медицині і інших галузях. Представники, що охороняються.

**Тема** **8.** Сільськогосподарські рослини та бур’яни, їх біологічні особливості, класифікація. Використання бур’янів у лікувальній практиці

Синантропна рослинність. Бур’яни, як особлива екологічна група рослин, принципи їх класифікації. Видовий склад і біологічні особливості бур’янів, заходи боротьби з ними. Карантинні бур’яни. Значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях.

**Тема** **9.** Кімнатні та оранжерейні рослини.

Різноманітність кімнатних рослин, їх походження, видовий склад, особливості еколого-морфологічної будови, визначення приналежності до певних екологічних груп, видовий склад, значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях. Правила і прийоми догляду за кімнатними рослинами. Специфіка вирощування рослин в умовах оранжереї. Різноманітність оранжерейних рослин, їх походження, видовий склад, особливості еколого-морфологічної будови, приналежності до певних екологічних груп, видовий склад, значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях. Правила і прийоми догляду за рослинами закритого ґрунту.

**Тема** **10.** Дерев’янисто-чагарникова рослинність міст. Екскурсія в ботанічний сад або дендропарк

Особливості розвитку рослин в умовах урбанізації та засоби пристосування до них. Видовий склад дерев’янисто-чагарникової рослинності скверів, парків, вулиць, ботанічних садів тощо. Значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях. Сануюча роль рослин. Представники, що охороняються.

**Тема** **11,12.** Систематичний огляд зібраних рослин. Монтування гербарію.

Оформлення гербарію. Підсумковий контроль практичної підготовки (залік).

**Орієнтовна структура залікового кредиту модулю:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тема*** | ***Практ.***  ***заняття*** | ***СРС*** |
| ***Змістовий модуль 1.***  ***Методики ботанічних досліджень. Природні рослинні угруповання*** | | |
| Тема 1. Зміст, мета і завдання практики. Інструктаж з техніки безпеки. Ознайомлення з методикою збирання і гербаризації рослин, еколого-морфологічних і геоботанічних описів | 4 | 1 |
| Тема 2. Оглядова екскурсія з метою ознайомлення з місцевістю і різноманітністю природних рослинних угруповань. Основні життєві форми та екологічні групи рослин | 4 | 2 |
| Тема 3. Лісовий фітоценоз. | 4 | 1 |
| Тема 4. Рослинність лук. | 4 | 2 |
| Тема 5. Водно-прибережна та болотна рослинність. | 4 | 1 |
| ***Змістовий модуль 2. Штучні рослинні угруповання*** | | |
| Тема 6.Культивовані лікарські рослини. | 4 | 2 |
| Тема 7. Штучні системи рослин ботанічного саду. | 4 | 1 |
| Тема 8. Сільськогосподарські рослини та бур’яни, їх біологічні особливості, класифікація. Використання бур’янів у лікувальній практиці | 4 | 2 |
| Тема 9. Кімнатні та оранжерейні рослини. | 4 | 1 |
| Тема 10. Дерев’янисто-чагарникова рослинність міст. Екскурсія в ботанічний сад або дендропарк | 4 | 2 |
| Тема 11,12. Систематичний огляд зібраних рослин. Монтування гербарію | 14 | 3 |
| ***Всього*** | ***72*** | ***18*** |
| ***Кредитів ECTS – 2*** |  |  |

### 4.Тематичний план практичної підготовки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Тема, її зміст*** | ***Кіл.***  ***год.*** |
| 1. | Зміст, мета і завдання практики. Інструктаж з техніки безпеки. Ознайомлення з методикою збирання і гербаризації рослин, еколого-морфологічних і геоботанічних описів | 4 |
| 2. | Оглядова екскурсія з метою ознайомлення з місцевістю і різноманітністю природних рослинних угруповань. Основні життєві форми та екологічні групи рослин | 4 |
| 3. | Екскурсія в ліс. Ознайомлення із структурою лісових фітоценозів. Еколого-морфологічний описи рослин. Лікарські рослини лісу | 4 |
| 4. | Екскурсія на луку. Ознайомлення із структурою з лучних фітоценозів. Типи лук. Лікарські рослини лук | 4 |
| 5 | Рослини боліт, водойм та прибереж. Болото як фітоценоз. Особливості морфологічної та анатомічної будови рослин, що зростають у воді та на сильно зволожених ґрунтах | 4 |
| 6. | Культивовані лікарські рослини. Правила догляду за рослинами у ботанічному саду. | 4 |
| 7. | Сільськогосподарські рослини та бур’яни, їх біологічні особливості, класифікація. Використання бур’янів у лікувальній практиці | 4 |
| 8. | Кімнатні рослини: різноманітність та догляд за ними. | 4 |
| 9. | Декоративні рослини міських парків, скверів та оранжерей. Екскурсія в ботанічний сад або дендропарк | 4 |
| 10. | Систематичний огляд зібраних рослин. Монтування гербарію. Охорона рослинного світу. | 8 |
| 11 | Підсумкова конференція з навчально-польової практики. Залік | 6 |
| *12* | *Всього* | *54* |

**5.Тематичний план самостійної п роботи здобувачів вищої освіти**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ з/п*** | ***Тема, її зміст*** | ***Кіл.***  ***год.*** |
| 1. | Методики збору, обробки і збереження рослинного матеріалу та ботанічних досліджень. Ознайомлення з правилами збору і обробки рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, прийоми геоботанічних, фенологічних та еколого-морфологічних описів. | 1 |
| 2. | Морфоструктура рослин, їх фенологічний стан, розмноження і розповсюдження. Морфологічний опис вегетативних і генеративних органів рослин, складання таблиць, збір і обробка рослинного матеріалу: фіксація або сушка, виготовлення мікрогербарію, гербарію та ін. | 2 |
| 3. | Лісовий фітоценоз.Еколого-морфологічний опис рослин, визначення деяких з них за визначником, геоботанічний опис, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 1 |
| 4. | Водно-прибережна та болотна рослинність. Еколого-морфологічний опис рослин, визначення деяких з них за визначником, геоботанічний опис, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 2 |
| 5. | Рослинність лук. Еколого-морфологічний опис рослин, визначення деяких з них за визначником, геоботанічний опис, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 2 |
| 6. | Культурні рослини. Морфологічний опис та визначення рослин, складання таблиць, збір і обробка рослинного матеріалу: фіксація або сушка, виготовлення мікрогербарію, гербарію та ін. | 2 |
| 7. | Оранжерейні рослини. Складання таблиць та ін. | 1 |
| 8. | Кімнатні рослини. Еколого-морфологічний опис рослин, складання таблиць, догляд за кімнатними рослинами та ін. | 1 |
| 9. | Штучні системи рослин ботанічного саду.Еколого-морфологічний опис рослин, визначення їх за визначником, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 2 |
| 10. | Дерев’янисто-чагарникова рослинність міста. Еколого-морфологічний опис рослин, визначення деяких з них за визначником, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 1 |
| 11. | Синантропна рослинність. Морфологічний опис рослин, визначення деяких з них за визначником, збір і обробка рослинного матеріалу, виготовлення мікрогербарію, гербарію, складання таблиць та ін. | 2 |
| 12. | Завершення оформлення звітної документації, гербарію. | 1 |
|  | ***Всього*** | ***18*** |

***6. Перелік питань для підсу*мкового контролю:**

1. Загальні положення, методики.

1.1. Техніка безпеки під час польових і практичних лабораторних робіт.

1.2. Основне екскурсійне спорядження та його призначення.

1.3. збирання, обробка висушування, фіксація рослинного матеріалу.

1.4. Порядок визначення зібраного матеріалу.

1.5. Методика і техніка гербаризації рослин; правила монтування гербарного листа, оформлення гербарію.

1.6. правила геоботанічних та еколого-морфологічних описів.

1.7. Принципи екологічної класифікації рослин та морфолого-фізіологічні відмінності екологічних груп рослин, залежно від основних чинників довкілля: водного режиму, освітлення, температури, характеру рельєфу, ґрунтових умов.

2. Морфоструктура рослин, їх фенологічний стан, розмноження і розповсюдження.

2.1. Різноманітність морфологічної будови коренів, кореневих систем, пагонів і листків. Надземні і підземні метаморфози.

2.2. Частини квітки, морфологічна різноманітність їх будови.

2.3. Різноманітність і класифікація суцвіть, квітки і суцвіття як лікарська рослинна сировина.

2.4. Різноманітність і класифікація плодів. Плоди як лікарська рослинна сировина.

2.5. Пристосування рослин до вегетативного та статевого розмноження.

2.6. Розвиток рослин в природі, визначення їх змін та фенологічного стану.

2.7. Принципи класифікації життєвих форм рослин.

2.8. Характерні особливості деревних форм. Дерева, чагарники та чагарнички, що мають лікарські властивості.

2.9. Характерні особливості напівдеревних форм. Напівкущі й напівкущики, що мають лікарські властивості.

2.10. Трав'янисті життєві форми рослин; однорічні багаторічні лікарські трави.

3. Культурні рослини.

3.1. Специфіка вирощування культурних рослин в умовах відкритого ґрунту.

3.2. Основи класифікації культурних рослин, їх походження, визначення приналежності до певних груп за призначенням.

3.3. Видовий склад, біологічні й морфологічні особливості культурних рослин. Значення і використання рослин, що культивуються, в фармації, медицині і інших галузях.

3.4. Правила і прийоми догляду за культурними рослинами відкритого ґрунту.

4. оранжерейні та кімнатні рослини.

4.1. Специфіка вирощування рослин в умовах закритого ґрунту.

4.2. Різноманітність оранжерейних і кімнатних рослин, їх походження, еколого-морфологічні особливості, видовий склад.

4.3. лікарські рослини закритого ґрунту, значення і використання в фармації, медицині й ін. галузях.

4.4. Правила і прийоми догляду за кімнатними рослинами.

5. Лікарські рослини ботанічних садів.

5.1. Ботанічні сади: їх завдання, структура, роль у збереженні, поновлення та збагаченні рослинних ресурсів України.

5.2. Структура систематичної і фармакогностичної штучних систем садів.

5.3. Родинні, родові і видові ознаки, значення і використання видів в фармації, медицині й ін. галузях.

5.4. Рослини, що потребують охорони та захисту.

6. Бур’яни, або синантропна рослинність.

6.1. Бур’яни, як особлива екологічна група рослин, їх відмінності.

6.2. Біологічні особливості бур’янів та їх класифікація.

6.3. Бур'яни агроценозів, пустирищ, смітників - біологічні пристосування.

6.4. Заносні й карантинні бур’яни.

6.5. Родини насінних рослин та їх представники бур’яни, широко розповсюджені у місцевій флорі; їх характерні риси, значення.

6.6. Заходи боротьби з бур’янами.

7. Лісовий фітоценоз.

7.1. Структура лісових фітоценозів, їх типи, екологічні особливості.

7.2. Різноманітність життєвих форм лісу.

7.3. Ярусність лісової рослинності. Видовий склад та еколого-морфологічні особливості окремих ярусів – деревостану, чагарникового ярусу, трав'яного і мохового покривів.

7.4. Виділення досліджуваної асоціації лісових рослин.

7.5. Рослини, що охороняються.

7.5. Значення і використання представників в фармації, медицині і інших галузях.

8. Водно-прибережна та болотна рослинність.

8.1. Закономірності поясного розташування гігрофітів в залежності від особливостей різних водойм. Видовий склад кожного поясу.

8.2. Видовий склад та морфологічні особливості рослин боліт.

8.3. Екологічна характеристика прибережної зони.

8.4. Видовий склад і еколого-морфологічні особливості гідро- і гігрофітних рослин. Рослини, що охороняються.

8.5. Значення і використання представників прибережно-водної рослинності.

9. Рослинність луків.

9.1. Різні типи лук.

9.2. Екологічна характеристика, видовий склад заплавних, суходільних, низинних луків.

9.3. Особливості рослин, пов'язані з різними умовами формування лук.

9.4. Проведення опису лучної рослинності за схемою для опису лучних ділянок.

9.5. Морфолого-екологічні особливості лікарських рослин луків, їх значення і використання в фармації, медицині та ін. галузях.

10. Дерев’янисто-чагарникова рослинність міста.

10.1. Особливості розвитку рослин в умовах урбанізації та засоби пристосування до них.

10.2. Видовий склад дерев’янисто-чагарникової рослинності скверів, парків, вулиць тощо.

10.3. Значення, сануюча роль рослин.

11. Охорона рослинного світу, ресурси лікарських рослин.

11.1. Нормативні охоронні документи.

11.2. Ресурси лікарських рослин в Україні

11.3. Рідкісні рослини місцевої флори, що знаходяться під охороною, їх раціональна експлуатація, охорона, поновлення.

11.4. Методика дослідження популяцій рідкісних рослин: визначення їх чисельності та щільності, визначення вікових груп і рівня діяльності популяції тощо.

11.5. Збір і зберігання рідкісних лікарських рослин.

***7. Перелік навчально-методичної літератури:***

**Основна**

1. Збірник тестових завдань з поясненнями та ілюстраціями для контролю знань та підготовки до ліцензійного іспиту Крок 1 (ботаніка) : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / уклад. : Т. М. Гонтова, Л. М. Сіра, Т. В. Опрошанська та ін.; за ред. проф. Т. М. Гонтової, доц. Л. М. Сірої. – Харків : НФаУ Золоті сторінки, 2015. – 168 с.

2. Науково-методичні основи обліку ресурсів лікарських рослин України : методичний посіб. / В. М. Мінарченко, І. А. Тимченко, Т. Д. Соломаха та ін. – К. : Фітосоціоцентр, 2013. – 72 с.

3. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / уклад. : Т. Л. Андрієнко, М. М. Перегрим. – К. : Альтерпрес, 2012. – 148 с.

4. Сербін, А. Г. Фармацевтична ботаніка : підручник для вузів / А. Г. Сербін, Л. М. Сіра, Т. О. Слободянюк ; за ред. Л. М. Сірої. – Вінниця : Нова Книга, 2015. – 488 с.

5. Червона книга України. Рослинний світ. / – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.

**Додаткова**

1. Pharmaceutical botany : textbook / T. M. Gontova, A. H. Serbin, S. M. Marchyshyn et al.; ed. by T. M. Gontova. – Ternopil : TSMU , 2013. – 380 p.

2. Билич, Г. Л. Биология. Полный курс : в 3 – х т. Т. 2. Ботаника / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – М. : ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2002. – 544 с.

3. Ботаника. Учебно-полевая практика : учеб. пособие для здобувач вищої освітиов фармац. вузов и фак. / В. П. Руденко, А. Г. Сербин, Л. М. Городнянская и др.; под общ. ред. А. Г. Сербина и В. П. Руденко. – Х. : Изд-во НФАУ: Золотые страницы, 2001. – 338 с.

4. Декоративні рослини природної флори України / під ред. А. М. Гродзинського. – К. : Наук, думка, 1977. – 224 с.

5. До кадастру рослинності і рослинних ресурсів: показники та порядок первинного обліку / Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Д. В. Дубина, В. М. Мінарченко, П. М. Устименко // Укр. ботан. журн. – 2002. – Т. 59, № 3. – С. 330 – 341.

6. Зелена аптека / Ю. І. Корнієвський, О. І. Панасенко, В. Г Корнієвська та ін. – Запоріжжя : Вид-во ЗДМУ, 2012. – 642 с.

7. Кондратюк, Е. Н. Дикорастущие лекарственные и плодовые растения Украины / Е. Н. Кондратюк, С. И. Ивченко, Г. К. Смык. – К. : Урожай, 1967. – 179 с.

8. Коновалова, Е. Ю. Ботанико-фармакогностический словарь. Русско-украинско-английско-немецко-французско-латинский : учеб. пособие для здобувач вищої освітиов высших учебных заведений и фармацевтических факультетов медицинских вузов, биологических факультетов высших учебных заведений ІІІ-ІУ уровней аккредитации : – К. : ЧП «Блудчий М.І.», 2010. – 688 с.

9. Лотова, Л. И. Морфология и анатомия высших растений / Л. И. Лотова. – М. : Эдиториал УРСС, 2001.– 528 с.

10. Марчишин, С. М. Ботаніка. Навчально-польова практика / С. М. Марчишин, Р. Є. Нечай, М. І. Шанайда. – Тернопіль : ТДМУ, 2006. – 200 с.

11. Медицинская ботаника = Botanique medicale = Medical botany : учеб. для здобувач вищої освітиов вузов / А. Г. Сербін, Л. М. Серая, Н. М. Ткаченко, Т. А. Слободянюк ; под общ. ред. Л. М. Серой. – Х. : Изд–во НФаУ : Золотые страницы, 2003. – 364 с.

12. Мінарченко, В. М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення) / Мінарченко В. М. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 324 с.

13. Мінарченко, В. М. Ресурсознавство. Лікарські рослини : навч.-метод. посіб. / Мінарченко, В. М., Середа П. І. – К., 2004. – 71 с.

14. Нечитайло, В. А. Культурні рослини України / В. А. Нечитайло, В. А. Баданіна, В. В. Гриценко. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 351 с.

15. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – К. : Наук. думка, 1987. – 548 с.

16. Пішак, В. П. Фармацевтична ботаніка : морфологія / В. П. Пішак, В. В. Степанчук. – Чернівці : Медуніверситет, 2013. – 224 с.

17. Разумова, С. Т. Екологія рослин з основами ботаніки та фізіології : конспект лекцій / С. Т. Разумова. – Одеса, 2013. – 197 с.

18. Степи Київської області. Сучасний стан та проблеми збереження. Сер. Збережемо українські степи / І. Парнікоза, О. Василюк, Д. Іноземцева та ін. – К. : НЕЦУ, 2009. – 60 с.

19. Тахтаджян, А. Л. Система магнолиофитов / А. Л. Тахтаджян. – Л. : Наука, 1987. – 439 с.

20. Фармацевтична енциклопедія / Гол. ред. ради та автор передмови В. П. Черних. – 3-тє вид. перероб. і допов. – К. : «МОРІОН», 2016. – 1952 с.

**VІІ. ПРОГРАМИ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

**Виробнича практика з аптечної технології ліків**

(4 курс, VIIІ семестр, проводиться протягом трьох календарних тижнів)

1. ***Структурований план підготовки:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни |
| денна форма навчання |
| Кількість кредитів –4,5 | Галузь знань 22 «Охорона здоров’я» | Нормативна  (за вибором) |
| Модулів – 1 | Спеціальність:  226 «Фармація, промислова фармація» | Рік підготовки |
| Змістових модулів – 1 | 4-й |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (назва) | Семестр |
| Загальна кількість годин – 162 | 7-й, |
| Лекції |
| Тижневих годин для денної форми навчання:  аудиторних – 108  самостійної роботи здобувач вищої освітиа – 54 | Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр | год. |
| Практичні, семінарські |
| 108 год. |
| Лабораторні |
| год. |
| Самостійна робота |
| 54 год. |
| Індивідуальні завдання: |
| год. |
| Вид контролю: |
| Підсумковий модульний контроль |

Примітка: 1 кредит ЕСТS – 36 годин, аудиторне навантаження 66%, СРС – 34%.

1. ***Мета і завдання:***

Закріпити, поглибити і розширити теоретичні знання з аптечної технології ліків і практичні уміння, одержані у ВНЗ, засвоїти свою професію безпосередньо у виробничих умовах, отримати практичний досвід роботи.

*Конкретні цілі:*

1. Навчитися аналізувати склад екстемпоральних лікарських препаратів, визначати особливості технології приготування даних лікарських засобів;

2. Ідентифікувати тип лікарської форми за конкретними прописами рецептів, вибрати відповідну технологію приготування даного лікарського препарату;

3. Засвоїти розрахунки кількості інгредієнтів в прописах, що надходять для приготування в аптеку;

4. Навчитися готувати, фасувати та оформлювати до відпуску препарати у вигляді різних лікарських форм, які готує цей заклад за рецептами лікарів, вимогами лікарень та внутрішньоаптечні заготовки;

5. Проводити аналіз екстемпоральної рецептури аптеки, визначати найбільш цікаві, складні прописи і описувати їх у робочих записах.

1. ***Зміст практики:***

***Модуль 1: Загальне знайомство з аптекою. Приготування нестерильних та стерильних лікарських препаратів та внутрішньоаптечних заготовок.***

**Змістовий модуль № 1**: Знайомство з аптекою, технікою безпеки, санрежимом та фармпорядком у аптеці, отриманням води очищеної і води для ін’єкцій в аптечних умовах. Приготування екстемпоральних лікарських препаратів на робочому місті фармацевта та внутрішньоаптечних заготовок.

*Конкретні цілі:* Засвоїти правила техніці безпеки, санітарного режиму, дотримання фармацевтичного порядку; вивчити процес отримання води очищеної в аптеці;навчитися аналізувати екстемпоральну рецептуру і вирізняти більш складні прописи; навчитися готувати тверді, рідкі, м’які лікарські форми і супозиторії; засвоїти приготування зборів з лікарської рослинної сировини і екстрактів, технологію крапель, суспензій, емульсій; відпрацювати практичні навички з роботи по приготуванню асептично приготованих лікарських форм (ін'єкційних і очних лікарських препаратів, лікарських форм з антибіотиками, лікарських препаратів для новонароджених), ознайомитися з апаратурою для стерилізації і проводити її; засвоїти приготування внутрішньоаптечних заготовки, навчитися правильно обирати пакувальний матеріал для різних лікарських форм;засвоїти правила фасування, упаковки і оформлення лікарських препаратів в залежності від виду лікарської форми і властивостів діючих речовин.

**Тема 1.** Знайомство з виробничими приміщеннями аптеки. Проходження інструктажу по техніці безпеки, санітарному режиму, дотриманню фармацевтичного порядку. Знайомство з отриманням води очищеної. Знайомство з аптекою, призначенням її приміщень і розпорядком роботи аптечного закладу; вивчення правил техніці безпеки, санітарного режиму в аптеці; дотримання фармацевтичного порядку в аптеці і особливо у виробничих приміщеннях; засвоєння процесу отримання води очищеної і води для інʹєкцій в аптеці; вивчення нормативної бази, що регламентує санітарний режим і фармацевтичний порядок в аптеці; ознайомлення з нормативно-методичною документацією, що регламентує санрежим, фармпорядок в аптеці, отримання води очищеної і води для ін'єкцій.

***Тема 2.*** Приготування твердих лікарських форм.Засвоєння аналізу екстемпоральної рецептури аптек з твердих лікарських форм і зборів з метою визначення оптимальної технології приготування;відпрацювання навичок з проведення необхідних розрахунків для приготування порошків і зборів за рецептами лікарів (вимогами);засвоєння технології приготування порошків з лікарськими речовинами, які мають різні фізико-хімічні властивості, з сухими або густими екстрактами, напівфабрикатами;визначення оптимального пакувального матеріалу для упаковки порошків (капсул паперових, желатинових, скляні банки, тощо);приготування зборів з лікарської рослинної сировини і вибір для них пакувального матеріалу;повторення теоретичного матеріалу з технології приготування твердих лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки.

***Тема 3.*** Приготування рідких лікарських форм. Визначення оптимальної технології приготування рідких лікарських форм на основі аналізу складу рецепту лікаря або вимог лікарняного закладу; відпрацювання навичок з проведення необхідних розрахунків для приготування екстемпоральних препаратів у вигляді рідких лікарських форм за рецептами лікарів (вимогами); придбання практичного досвіду з приготування розчинів лікарських речовин; засвоєння технології приготування мікстур з використанням сухих речовин і концентрованих розчинів; відпрацювання практичних навички з приготування неводних розчинів, крапель, розчинів ВМС і колоїдів, лініментів; придбання практичного досвіду з приготування таких гетерогенних лікарських форм, як суспензії і емульсії; приготування водних витягань з рослинної сировини та екстрактів-концентратів; навчитися обирати таро-укупорочний матеріал для рідких лікарських форм в залежності від виду лікарської форми і властивостів діючих речовин; повторення теоретичного матеріалу з технології приготування рідких лікарських форм, нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки

***Тема 4.*** Приготування м'яких лікарських форм.Приготування мазей гомогенних (мазей-розчинів, сплавів, екстракційних мазевих препаратів);засвоєння технології приготування гетерогенних мазей (мазей-суспензій, мазей-емульсій, комбінованих мазей);відпрацювання практичних навичок з приготування в аптечних умовах супозиторіїв методом виливання та викачування;вибір адекватної лікарської формі і властивостям діючих речовин таро-пакувального матеріалу для мазей і супозиторіїв;повторення теоретичного матеріалу з технології приготування м'яких лікарських форм і супозиторіїв, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки.

***Тема 5.*** Приготування асептичних лікарських форм. Вивчення вимог до організації асептичних умов приготування ліків в аптеці і засвоєння практичної роботи з організації асептичного блоку; придбання навичок роботи зі стерилізаторами, автоклавами, сушильними шафами та іншими засобами стерилізації в аптечних умовах; визначення вірної технології приготування, стабілізації, ізотонування, і стерилізації асептично приготованих ліків в аптечних умовах; придбання практичного досвіту з розрахунків діючих речовин у різних лікарських формах, що готують в асептичних умовах; відпрацювання практичних навичок з приготування інʹєкційних і очних лікарських препаратів і контролю якості стерильних препаратів на відсутність механічних домішок; засвоєння особливостів приготування лікарських форм з антибіотиками і лікарських препаратів для новонароджених; визначення оптимального таро-пакувального матеріалу для фасовки і упаковки асептично приготованих лікарських форм; повторення теоретичного матеріалу з технології приготування асептично приготованих лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки.

***Тема 6.*** Приготування внутрішньоаптечних заготовок. Оформлення документації.Проведення аналізу номенклатури екстемпоральної рецептури з метою визначення потреби у приготуванні концентрованих розчинів, напівфабрикатів, основ і прописів, що часто зустрічаються в номенклатурі аптеки;засвоєння технології приготування концентрованих розчинів, проведення необхідних розрахунків для їх приготування, розбавлення та укріплення;надбання практичного досвіду з розрахунків і технології приготування напівфабрикатів мазей і порошків, очної основи і заготовок для очних крапель;приготування в аптечних умовах, в якості внутрішньоаптечної заготовки, лікарські препарати за прописами, що часто зустрічаються;вибір оптимальної тари для збереження концентрованих розчинів і напівфабрикатів в аптеці, а також таро-пакувального матеріалу для внутрішньо аптечної заготовки;повторення теоретичного матеріалу з технології приготування внутрішньоаптечних заготовок (концентрованих розчинів, напівфабрикатів, заготовок для очних крапель, мазей та ін. лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки.

***Тема 7.*** Проведення заліку з виробничої практики. Прийом практичних навичок з технології приготування екстемпоральних лікарських препаратів; прийом звітної документації здобувач вищої освітиа з виробничої практики з АТЛ.

**Орієнтовна структура залікового кредиту – модулю 1**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Практичні заняття** | **СРС** | **Індивідуальна робота** |
| Змістовий модуль 1. Знайомство з аптекою. Приготування екстемпоральних лікарських препаратів на робочому місті фармацевта та внутрішньоаптечних заготовок | | | |
| 1. Знайомство з виробничими приміщеннями аптеки. Проходження інструктажу по техніці безпеки, санітарному режиму, дотриманню фармацевтичного порядку. Знайомство з отриманням води очищеної. | 7 | 4. | Вивчення науково-практичної і методичної літератури |
| 2. Приготування твердих лікарських форм. | 21 | 13 | Те саме |
| 3. Приготування рідких лікарських форм. | 29 | 13 | Те саме |
| 4. Приготування м'яких лікарських форм і супозиторіїв | 29. | 13. | Те саме |
| 5. Приготування асептичних лікарських форм. | 14 | 7 | Те саме |
| 6. Приготування внутрішньоаптечних заготовок. Оформлення документації | 5 | 2 | Те саме |
| 7. Проведення заліку з виробничої практики | 3 | 2 | Те саме |
| Усього годин: 162  Кредитів ЕСТS – 4,5 | 108 | 54 |  |

Аудиторна робота орієнтовно 66%, СРС – 34 %.

1. ***Тематичний план практичної підготовки:***

|  |  |
| --- | --- |
| **ТЕМА** | **Кільк. годин** |
| **Модуль 1. Загальне знайомство з аптекою. Приготування нестерильних та стерильних лікарських препаратів та внутрішньоаптечних заготовок** |  |
| Змістовний модуль 1. Знайомство з аптекою, технікою безпеки, санрежимом та фармпорядком у аптеці., отриманням води очищеної і води для ін’екцій в аптечних умовах. Приготування екстемпоральних лікарських препаратів на робочому місті фармацевта та внутрішньоаптечних заготовок |  |
| 1. Знайомство з виробничими приміщеннями аптеки. Проходження інструктажу по техніці безпеки, санітарному режиму, дотриманню фармацевтичного порядку. Знайомство з отриманням води очищеної. | 7 |
| 2. Приготування твердих лікарських форм за рецептами лікарів і вимогам лікарняних установ | 21 |
| 3. Приготування рідких лікарських форм (розчинів, мікстур. суспензій. Емульсій, тощо) за рецептами лікарів і вимогам лікарняних установ | 29 |
| 4. Приготування м'яких (мазей, супозиторіїв) лікарських форм за рецептами лікарів і вимогам лікарняних установ | 29 |
| 5. - Приготування асептично приготованих лікарських форм (для ін'єкцій, очні і препарати з антибіотиками та ін.) за рецептами лікарів і вимогам лікарняних установ | 14 |
| 6. Приготування внутрішньоаптечних заготовок (концентрованих розчинів, напівфабрикатів, заготовок для очних крапель, мазей і ін.). Оформлення документації | 5 |
| 7. Проведення заліку з виробничої практики  Підсумковий модуль | 3 |
| Разом: | 108 |

1. ***Тематичний план самостійної роботи здобувачів вищої освіти:***

|  |  |
| --- | --- |
| **ТЕМА** | **Години** |
| Тема 1. Знайомство з виробничими приміщеннями аптеки. Проходження інструктажу по техніці безпеки, санітарному режиму, дотриманню фармацевтичного порядку. Знайомство з отриманням води очищеної.  Ознайомлення з нормативно-методичною документацією, що регламентує санрежим, фармпорядок в аптеці, отримання води очищеної і води для ін'єкцій. | 4 |
| Тема 2. Приготування твердих лікарських форм.  Повторення теоретичного матеріалу з технології приготування твердих лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки | 13 |
| Тема 3. Приготування рідких лікарських форм.  Повторення теоретичного матеріалу з технології приготування рідких лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки | 13 |
| Тема 4. Приготування м'яких лікарських форм.  Повторення теоретичного матеріалу з технології приготування м'яких лікарських форм і супозиторіїв, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки | 13 |
| Тема 5. Приготування асептичних лікарських форм.  Повторення теоретичного матеріалу з технології приготування асептично приготованих лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки | 7 |
| Тема 6. Приготування внутрішньоаптечних заготовок. Оформлення документації.  Повторення теоретичного матеріалу з технології приготування внутрішньоаптечних заготовок (концентрованих розчинів, напівфабрикатів, заготовок для очних крапель, мазей та ін. лікарських форм, повторення нормативно-методичної документації, що регламентує приготування екстемпоральних ліків і яку використовують співробітники аптеки | 2 |
| Тема 7. . Проведення заліку з виробничої практики  Підготовка до заліку з виробничої практики (оформлення звітної документації, підготовка до тестів) | 2 |
| Разом: | 54 |

1. ***Перелік питань для підсумкового контролю:***

1. Дайте визначення порошків як лікарської форми, їх класифікацію і вимоги до них. Оцінка якості порошків.

2. Правила приготування порошків з речовинами, що відрізняються густиною, насипною масою, будовою частинок.

3. Правили приготування порошків з отруйними, наркотичними, сильнодіючими речовинами і речовинами, що прописані в різних кількостях.

4. Тритурації - технологія приготування, умови зберігання і оформлення, обгрунтування їх застосування.

5. Приведіть класифікацію екстрактів по агрегатному стану. Способи введення різних екстрактів до складу порошків.

6. Приведіть приклади пахучих і важкопорошкуємих речовин. Особливості технології порошків з ними.

7. Властивості речовин, що впливають на порядок змішування порошків. Особливості технології порошків з речовинами, що фарбують.

8. Назвіть розчинники для рідких лікарських форм, дайте коротку характеристику. Особливості технології мікстур з різним змістом сухих речовин (до 3% і більше).

9. Перерахуйте способи отримання води очищеної і вживану апаратуру. Вимоги, види контролю і терміни використовування води очищеної.

10. Правила приготування концентрованих розчинів (умови, розчинник та ін., що використовується); контроль якості і умови зберігання.

11. Правила приготування мікстур об'ємним способом з використанням концентрованих розчинів і порядок додавання до них настоянок, екстрактів, сиропів відповідно до наказу МОЗ №197 від 07.09.93 р.

12. Приведіть характеристику крапель, як лікарської форми, їх класифікацію. Приведіть способи перевірки доз отруйних і сильнодіючих лікарських речовин в краплях.

13. Вкажіть причини утруднень в технології водних розчинів і шляхи їх усунення.

14. Перелік стандартних фармакопейных рідин з вказівкою концентрації, особливості прописування їх в рецептах.

15. Асортимент неводних розчинників та їх характерні особливості.

16. Вкажіть особливості приготування розчинів неводів з різними речовинами (леткими, нелеткими).

17. Дайте визначення стандартного крапляміра і вкажіть чинники, що впливають на точність дозування. Калібрування нестандартного крапляміра.

18. Приведіть класифікацію ВМС. Вкажіть особливості розчинення необмежено набухаючих ВМС.

19. Застосування ВМС у фармації. Приведіть особливості розчинення обмежено набухаючих ВМС.

20. Дайте визначення колоїдним розчинам; перерахуйте чинники, що впливають на їх стійкість. Назвіть препарати захищених колоїдів і вкажіть особливості їх технології.

21. Приведіть випадки утворення суспензій. Перерахуйте чинники, що впливають на їх стійкість.

22. Перерахуйте способи приготування суспензій і вкажіть їх суть.

23. Типи масляних емульсій і способи їх визначення. Асортимент емульгаторів. Назвіть стадії технології емульсій.

24. Особливості приготування настою кореня алтея із сировини і екстракту-концентрату.

25. Перерахуйте чинники, що впливають на процес екстракції діючих речовин з сировини і якість водних витягань.

26. Приведіть особливості приготування водних витягів з рослинної сировини, що містить дубильні речовини, антраглікозиди, сапоніни.

27. Асортимент і класифікація екстрактів-концентратів. Відмінність технології і правил введення лікарських речовин в настої з сировини і екстрактів-концентратів.

28. Характеристика лініментів як лікарської форми, їх класифікація залежно від основи і медичного призначення. Особливості технології суспензійних лініментів.

29. Класифікація лініментів залежно від фізико-хімічних властивостей інгредієнтів. Особливості технології лініментів-розчинів.

30. Класифікація мазей по медичному призначенню і за місцем застосування. Назвіть гідрофобні мазеві основи.

31. Класифікація мазей залежно від фізико-хімічних властивостей лікарських речовин. Назвіть гідрофільні мазеві основи.

32. Пасти, їх класифікація. Особливості приготування дерматологічних паст. Назвіть емульгатори, що використовуються в дифільних мазевих основах.

33. Комбіновані мазі; особливості їх технології залежно від властивостей і процентного вмісту вхідних інгредієнтів.

34. Стадії технологічного процесу супозиторіїв методом викачування. Основи, придатні для даного методу.

35. Стадії технологічного процесу супозиторіїв методом виливання. Основи, придатні для цієї мети. Вплив процентного вмісту діючих речовин на розрахунок кількості основи.

36. Вимоги ДФУ до супозиторіїв, значення їх геометричної форми. Прописування і перевірка доз отруйних і сильнодіючих речовин в них.

37. Класифікація методів стерилізації. Назвіть методи, що прийняті в аптечній практиці.

39. Вимоги ДФУ до лікарських форм для ін'єкцій. Принцип підбору стабілізаторів.

40. Перерахуйте розчинники для ін'єкційних розчинів, вимоги до них. Види контролю якості, умови і терміни зберігання води для ін'єкцій.

41. Дайте визначення ізотонічним розчинам і назвіть явища, що відбуваються при введенні не ізотонічних розчинів. Контроль якості ін'єкційних розчинів на окремих стадіях технологічного процесу.

42. Класифікація інфузійних (фізіологічних) розчинів. Реалізація вимог ізотонії, ізогідрії та ін., що пред'являються до них.

43. Перерахуйте лікарські форми, що використовуються в офтальмології. Вимоги, що пред'являються до очних лікарських форм, їх обґрунтовування.

44. Забезпечення стабільності очних крапель і примочок в процесі приготування, використовування і зберігання. Класифікація стабілізаторів.

45. Забезпечення стерильності очних крапель і примочок до і після розкриття упаковки. Номенклатура консервантів.

46. Перерахуйте особливості варіантів технології очних крапель залежно від розчинності інгредієнтів, що входять до складу крапель. Пролонгатори очних крапель.

47. Вимоги, що пред'являються до очних мазей. Характеристика основ для очних мазей.

48. Вимоги ДФУ, що пред'являються до лікарських форм з антибіотиками. Умови приготування. Особливості введення антибіотиків в різні лікарські форми.

49. Визначення несумісностей і їх класифікація. Назвіть причини фізичних несумісностей. Обов'язки провізора відносно несумісних прописів. Поняття про фармакологічні несумісності.

50. Назвіть причини виникнення хімічних несумісностей.

***Форми контролю***

1. Поточний контроль. Перевірка проходження практики на базі аптеки та перевірка індивідуального завдання, оцінка придбаних здобувач вищої освітиами практичних навичок.
2. Контроль змістовного модулю. Змістовний модуль здобувач вищої освіти здає після виконання у повному об’ємі усіх видів робіт, що передбачені в межах цього модулю. Для цього здобувач вищої освітии повинні з’явитися на кафедру АТЛ згідно графіку прийому змістовного модулю в перші дні після закінчення практики. Підсумковий модульний контроль (перевірка правильності заповнення та оформлення індивідуальних завдань практики з АТЛ, запитання з практичних навичок та тестові завдання).

***Перелік навчально-методичної літератури:***

*Основна*

1. *Державна* Фармакопея України / ДП “Науково-експертний фармакопейний центр”. — 1-е вид. — Х.: PIPER, 2001; Доп. 1-е. — 2004; Доп. 2-е. — 2008; Доп. 3-е. — 2009; Доп. 4-е. — 2011.
2. *Дмитрієвський Д.І., Богуславська Л.І., Хохлова Л.М. та ін.* Технологія лікарських препаратів промислового виробництва: навч. посіб. — Вид. 2-е. / За ред. Д.І. Дмитрієвського. — Вінниця: Нова книга, 2008.
3. *Марчук О.С., Андрощук Н.Б.* Технологія ліків: навч. посіб. — К.: Медицина, 2008.
4. *Методичні* рекомендації. Вимоги до виготовлення стерильних та асептичних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І. Тихонова і проф. Т.Г. Ярних. — К.: МОЗ України, 2005.
5. *Методичні* рекомендації. Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек / Під ред. акад. АНТКУ проф. О.І. Тихонова і проф. Т.Г. Ярних. — К.: МОЗ України, 2005.
6. *Закон* України “Про лікарські засоби” від № 123/96-ВР 04.04.1996.
7. *Наказ* МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. “Інструкція із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів“.
8. *Наказ* МОЗ України № 360 від 19.07.2006 р. ”Про затвердження Правил виписування рецептів та вимог-замовлень на лікарські засоби і вироби медичного призначення, порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків та вимог-замовлень”.
9. *Наказ* МОЗ України № 44 від 16.03.1993 р. “Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення”.
10. *Наказ* МОЗ України № 197 від 07.09.1993 р. “Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем”.
11. *Наказ* МОЗ України № 626 від 15.12.2004 р. “Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) лікарських засобів в умовах аптеки”.
12. *Перцев І.М., Шевченко Л.Д., Чаговець Р.К.* Практикум з аптечної технології ліків. — Х.: Прапор, 1995.
13. *Технологія* ліків: навч. посіб. / О.С. Марчук, Н.Б. Андрощук. — К.: Медицина, 2008. — 488 с.
14. *Технологія* ліків: навч. посіб. / О.І. Тихонов, П.А. Логвін, С.О. Тихонова, О.В. Мазулін, Т.Г. Ярних, О.С. Шпичак, О.М. Котенко; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: НФаУ; Оригінал, 2009.
15. *Тихонов О.І., Ярних Т.Г.* Аптечна технологія ліків. — Вінниця: Нова книга, 2007.
16. *Фармацевтичні* та медико-біологічні аспекти ліків: навч. посіб. / За ред. І.М. Перцева. — Вид. 2-е. — Вінниця: Нова книга, 2007.

*Додаткова*

1. *Асептичні* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Л.В. Бондарева, Т.Г. Ярних та ін.; за ред. О.І. Тихонова і Т.Г. Ярних. — Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005.
2. *М’як*і лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, О.В. Лукієнко та ін.; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003.
3. *Рідкі* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, Н.Ф. Орловецька та ін.; за ред. О.І. Тихонова і Т.Г. Ярних. — Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005.
4. *Тверді* лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних, С.В. Гриценко та ін.; за ред. О.І. Тихонова. — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003.

**VІІІ. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРАКТИКИ**

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Сума балів за всі види навчальної діяльності** | **Оцінка ECTS** | **Оцінка за національною шкалою** | |
| **для практики** | |
| 90 – 100 | **А** | відмінно | «Відмінно» - індивідуальний план виконано повністю; документи практики складено у повній відповідності із цією програмою; в повному обсязі набуто знань та вмінь, визначених цією програмою; пропонована оцінка у характеристиці – не нижче «добре»; результати співбесіди підтверджують відповідність документів практики фактичним обставинам проходження практики. |
| 82-89 | **В** | добре | «Дуже добре» - Індивідуальний план виконано повністю, допускається часткове невиконання плану з причин, які не унеможливлювали повного виконання плану, якщо в цілому це не позначилося суттєво на результатах практики; документи практики складено у відповідності із цією програмою за наявності незначних недоліків; практично в повному обсязі набуто знань та вмінь, визначених цією програмою; пропонована оцінка у характеристиці – не нижче «добре»; результати співбесіди підтверджують відповідність документів практики фактичним обставинам проходження практики. Наявні інші незначні недоліки.  „Добре” – індивідуальний план виконано повністю, допускається часткове невиконання плану з причин, які не унеможливлювали повного виконання плану, якщо в цілому це не позначилося суттєво на результатах практики; документи практики складено у відповідності із цією програмою за наявності незначних недоліків; практично в повному обсязі набуто знань та вмінь, визначених цією програмою; пропонована оцінка у характеристиці – не нижче «задовільно»; результати співбесіди підтверджують відповідність документів практики фактичним обставинам проходження практики, однак свідчать про наявність незначних прогалин. Наявні інші незначні недоліки. |
| 74-81 | **С** |
| 64-73 | **D** | задовільно | „Задовільно” – індивідуальний план виконано із суттєвими недопрацюваннями; документи практики складено з порушеннями вимог цієї програми; набуто лише основні знання та вміння, визначені цією програмою; пропонована оцінка у характеристиці – не нижче «задовільно»; результати співбесіди підтверджують відповідність документів практики фактичним обставинам проходження практики, однак свідчать про наявність прогалин у повноті проходження практики. Наявні інші недоліки  „Достатньо” – індивідуальний план виконано із суттєвими недопрацюваннями; документи практики складено з суттєвими порушеннями вимог цієї програми; набуто лише основні знання та вміння, визначені цією програмою; пропонована оцінка у характеристиці – не нижче «задовільно»; результати співбесіди підтверджують відповідність документів практики фактичним обставинам проходження практики, однак свідчать про наявність значних прогалин у повноті проходження практики. Наявні інші недоліки. |
| 60-63 | **Е** |
| 35-59 | **FX** | незадовільно з можливістю повторного складання | „Умовно незадовільно” – індивідуальний план не виконано; документи практики складено з такими суттєвими порушеннями вимог цієї програми, що не дозволяють скласти уявлення про проходження практики; набуто лише окремі знання та вміння, визначені цією програмою; результати співбесіди підтверджують невиконання індивідуального плану, наявність значних прогалин у повноті проходження практики. Наявні інші суттєві недоліки, які перешкодили досягненню мети практики. Здобувач вищої освітиом під час проходження практики допускалися істотні порушення дисципліни, законодавства. |
| 0-34 | **F** | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни | „Безумовно незадовільно” – індивідуальний план не виконано повністю (виконано у незначній мірі); документи практики відсутні або виконані із грубими порушенням вимог цієї програми; набуті знання та вміння мають уривчастий. |

**Додаток 1**

**ДОГОВІР №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

на проведення практики здобувачів вищої освіти

ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»

місто Миколаїв “\_\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика» (далі ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика»), в особі ректора Матвієнко Людмили Павлівни, що діє на підставі Статуту ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика» і, з другої сторони \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва підприємства, організації, установи)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(далі – база практики), в особі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, що діє на підставі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

прізвище та ініціали) (статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення практики здобувачів вищої освіти:

1. База практики зобов’язується:
   1. Прийняти здобувачів вищої освіти ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика» на практику згідно з календарним планом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Шифр та найменування галузі знань  Код та найменування спеціальності | Курс | Вид практики | Кількість студентів | Строки практики |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

* 1. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.
  2. Створити необхідні умови для використання здобувачами вищої освіти програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.
  3. Забезпечити здобувачам вищої освіти умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов‘язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати здобувачів вищої освіти-практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спецодягом, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.
  4. Надати здобувачам вищої освіти-практикантам і керівникам практики від ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика» можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.
  5. Забезпечити облік виходу на роботу здобувачів вищої освіти-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти заклад вищої освіти.
  6. Після закінчення практики дати характеристику на кожного здобувача вищої освіти-практиканта, в котрій відобразити якості підготовленого ним звіту.
  7. Додаткові умови:

Дана Угода укладена терміном на 3 роки.

1. Заклад вищої освіти зобов’язується:
   1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список здобувачів вищої освіти, які направляються на практику.
   2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.
   3. Забезпечити додержання здобувачами вищої освіти трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі здобувачами вищої освіти під час проходження практики.
2. Відповідальність сторін за невиконання угоди.
   1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов‘язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.
   2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуються у встановленому порядку.
   3. Угода набуває сили після її підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.
   4. Угода складена у двох примірниках: по одному - базі практики і ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика».
3. Місце знаходження сторін і розрахункові рахунки:

ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика»: База практики:

54003 м. Миколаїв, вул. Котельна, 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

тел.: (0512) **55-07-36** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Код ЄДРПОУ 37992250 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

р / р 26004455006259 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МФО 300528 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Підписи та печатки:

|  |  |
| --- | --- |
| ПЗВО «МКУ імені Пилипа Орлика»:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Матвієнко Л. П.  (підпис) (прізвище та ініціали)  М.П. “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ року | База практики:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (підпис) (прізвище та ініціали)  М.П. “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року |

**Додаток №2**

**ПЗВО «Міжнародний класичний університет імені Пилипа Орлика»**

**Індивідуальне завдання на практику**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(вид і назва практики)

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

Факультет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Освітній рівень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Спеціальність (напрям підготовки)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курс, група \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Календарний план проходження практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Завдання | Строк виконання  завдання | Примітка |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Керівники практики:

від ПЗВО «МКУ ім. Пилипа Орлика» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) ( прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище та ініціали)

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

Прибув (ла) на підприємство, організацію, установу

Печатка

підприємства, організації, установи „\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув (ла) з підприємства, організації, установи

Печатка

Підприємства, організації, установи “\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

**Відгук і оцінка роботи здобувача вищої освіти на практиці**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва підприємства, організації, установи)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
  
Керівник практики від підприємства,

організації, установи \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище та ініціали)

Печатка

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ року

**Висновок керівника практики від ПЗВО «МКУ ім. Пилипа Орлика»**

**про проходження практики**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата складання заліку „\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_року

Оцінка:

за національною шкалою\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(словами)

кількість балів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(цифрами і словами)

за шкалою ECTS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Керівник практики від ПЗВО «МКУ ім. Пилипа Орлика»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище та ініціали)

***Примітка****: Індивідуальне завдання – перший аркуш у звіті студента (двосторонній при роздрукуванні)*

**Додаток № 3**

***Зразок оформлення першої сторінки звіту про виконання практики***

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ПЗВО «МІЖНАРОДНИЙ КЛАСИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПИЛИПА ОРЛИКА»**

**ЗВІТ**

про виконання програми \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_практики

(вид практики)

Здобувача вищої освіти\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по батькові)

Групи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Спеціальність \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Освітній рівень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

База практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(повна назва)

Керівник практики Керівник практики від

від бази практики закладу вищої освіти

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада, прізвище, ініціали) (посада, прізвище, ініціали)

Звіт захищений

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_\_р.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис)

**Миколаїв - 2019**