

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МЕЛІОРАЦІЇ»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	Н7 «Агроінженерія»
Освітньо-професійна програма	Агроінженерія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет	Інженерно-технічний факультет
Кафедра	Кафедра агроінженерії і системотехніки імені Михайла САМОКИША
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити ЄКТС / 120 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Корчак Микола Миколайович, кандидат технічних наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-ahroinzhenerii-i-systemotekhniky.html Електронна пошта: nikolaykorchak@gmail.com Номер телефону: +38(096) 9593084
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова дисципліна
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни «Сільськогосподарські меліорації» здобувач вищої освіти має володіти матеріалом наступних курсів – «Ґрунтознавство», «Рослинництво», «Агрохімія», «Сільськогосподарські машини», «Трактори і автомобілі» та «Підйомно-транспортні машини».
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg, http://surl.li/foccpn. Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для

	виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни. Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»
--	--

3. Мета навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Сільськогосподарські меліорації» є надання глибоких знань з ефективного використання земельних, водних та інших природних ресурсів у відповідності до потреб сільськогосподарського виробництва на підставі розкриття та вивчення основ механізованих технологічних процесів будівництва і утримання меліоративних споруд, будови та експлуатації меліоративних машин, сукупної дії технологічних, технічних та організаційних факторів, що уможливить розбудову сучасних природоохоронних меліоративних систем в Україні.

У процесі вивчення дисципліни «Сільськогосподарські меліорації» у здобувачів вищої освіти формуються наступні компетентності:

ІК.	Здатність вирішувати складні завдання і проблеми у галузі агропромислового виробництва у процесі навчання або професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог.
ЗК 02.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 03.	Знання та розуміння предметної області та розуміння аспектів професійної діяльності.
СК 06.	Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.
СК 07.	Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.
СК 08.	Здатність використовувати методи управління й планування матеріальних та пов'язаних з ними інформаційних і фінансових потоків для підвищення конкурентоспроможності підприємств.
СК 16.	Здатність впроваджувати сучасні технології з метою мінімізації, оптимізації, меліорації та ресурсозбереження в аграрному секторі регіону Поділля, а також використовувати отримані компетентності для організації навчального процесу у професійних та фахових закладах освіти даного регіону.

4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Вступ до меліорації.	
Тема 2. Техногенне забруднення ґрунтів, їх детоксикація та рекультивація.	
Тема 3. Будова і робота меліоративних машин.	
Тема 4. Машини для підготовки земель до освоєння.	
Тема 5. Машини для виконання культуртехнічних робіт.	
Тема 6. Машини для будівництва закритого горизонтального дренажу і трубопроводів.	
Тема 7. Машини для зрошування сільськогосподарських культур.	
Тема 8. Машини для прокладання відкритих каналів меліоративної мережі.	
Тема 9. Машини для формування антифільтруючих екранів зрошувальних каналів.	
Тема 10. Машини для експлуатації (утримання) і ремонту каналів відкритої меліоративної мережі (каналоочишувачі).	
5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
ПРН 10.	Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.
ПРН 11.	Застосовувати методи мехатроніки для автоматизації в АПК.
ПРН 12.	Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.
ПРН 14.	Забезпечувати роботоздатність і справність машин.
ПРН 15.	Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.
ПРН 16.	Створювати і оптимізовувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.
ПРН 22.	Застосовувати знання про новітні технології у рослинництві, овочівництві, садівництві і тваринництві, які використовуються для вирішення потреб аграрних підприємств Подільського регіону та використовувати навички у проектуванні оптимальних виробничих витрат задля досягнення поставлених цілей ефективності в умовах особливостей підприємств, що властиві даному регіону.
6. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР).	
7. Методи навчання	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемнопошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, проектування педагогічної технології, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проектування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання), які забезпечують оптимальні шляхи досягнення навчальної мети.	
8. Методи та критерії оцінювання	
8.1. Критерії оцінювання	
В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний,	

семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.

У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або 100 балів (якщо форма семестрового контролю – залік/диференційований залік). На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі.

Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» <https://surl.lu/xfvsrs>.

8.2. Методи оцінювання

Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести, лабораторні завдання, розрахункові завдання, навчальні проекти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання самоконтроль, самоаналіз.

9. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: підручники, методичні вказівки проведення лабораторних робіт, інші інформаційні або методичні матеріали, опорні конспекти лекцій: Наглядний методичний матеріал: 1. Комп'ютер з електронним проектором та переносним екраном. 2. Відеофільми про технологічний процес роботи меліоративних машин. 3. Повні тексти лекцій. 4. Роздатковий ілюстративний матеріал лекцій. 5. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій. 6. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт. 7. Використання платформи Moodle для дистанційного навчання.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	1. Машини та обладнання в сільськогосподарській меліорації : підручник / Г.М. Калетник та ін. Київ: «Хай-Тек-Прес», 2011. 488 с. 2. Сільськогосподарські та меліоративні машини : підручник / Д.Г. Войтюк та ін. / за ред. Д.Г. Войтюка. Київ : Вища освіта, 2004. 554 с. 3. Меліоративні машини : навч. посібник для вищих аграрних закладів освіти II – IV рівнів акредитації з спец. «Механізація сільського господарства». / М.В. Бакум, І.С. Бобрусь, В.М. Лук'яненко, Ю.І. Трофимченко. Харків: ХДТУСГ, 2001. 308 с. 4. Проектування протифільтраційних облицювань і кріплень каналів зрошувальних систем (Посібник до ДБН В.2.4-1-99 «Меліоративні системи та споруди») Київ: ІВЦ Держкомстату України, 2006. 80 с. 5. Ковальчук М.О., Пендак Н.В., Ковальчук В.П. та ін. «Системна оптимізація водокористування при зрошенні». Рівне : НУВГП, 2008. 204 с.

	6. НМЦ Технічний сервіс в агропромисловому комплексі : електронний посібник : електронний підручник. URL : https://surl.li/nlaaan. 7. НМЦ Сільськогосподарські машини : електронний підручник. URL : https://surl.li/qmfevq. 8. Освітньо-професійна програма «Агроінженерія» для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н7 «Агроінженерія» https://surl.li/bzsnkd. 9. Електронний навчальний курс «Сільськогосподарські меліорації» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=1291.
--	---