МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ДМИТРА МОТОРНОГО

Кафедра «Машиновикористання в землеробстві»

„ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан механіко-
технологічного факультету
_____С.В.Кюрчев
„23” 11 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної практики
“ВСТУП ДО ФАХУ”

підготовки фахівців
з спеціальності 208 – Агроінженерія

Форма навчання	Нормативні дані						всього	
	курс	семестр	Самостійна робота, год	Індивідуальні заняття, год	Навчальна практика, год., кред. ECTS	Підсумковий контроль (форма, семестр)	годин	Кредитів ECTS
Денна	*1*	*2*	*0*	*0*	*4*	*залік*	*120*	*4*

Розглянуто та ухвалено
на засіданні кафедри
„11” листопада 2019р.,
протокол № 4.

Розробники: В.П.Кувачов
В.Б Мітков
А.М.Аюбов

Завідувач кафедри _____В.П. Кувачов

Мелітополь 2019 р.

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Курс: **1** Підготовка **бакалаврів**	Спеціальність, освітній ступень	Характеристика навчальної практики
Кількість кредитів ECTS: **4,0**	Галузь знань: **20 Аграрні науки та продовольство**	Семестр: **2-й**
Модулів: **1**	Освітній ступень: ***Бакалавр***	Практика: **120** год. Самостійна робота: **0** год. Індивідуальна робота: **0** год.
Змістових модулів: **2**	Шифр та назва спеціальності **208 «Агроінженерія»**	Вид контролю: **залік**
Загальна кількість годин: **120**		
Тижневих годин: **30**		

2 МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Метою навчальної практики з дисципліни «Вступ до фаху» є закріплення, поглиблення та систематизація студентами теоретичних знань, одержаних в період аудиторного вивчення дисципліни «Вступ до фаху», набуття практичних навичок в розв'язанні завдань комплексної механізації аграрного виробництва, ефективного використання ресурсів, машин та обладнання з урахуванням виробничих умов.

3 ВИМОГИ ДО ЗНАНЬ, УМІНЬ ТА НАВИЧОК СТУДЕНТІВ

Завдання практики:

- навчитися правильно поєднувати теоретичні знання з практикою сільськогосподарського виробництва;
- вміти розв'язувати завдання комплексної механізації аграрного виробництва;
- вміти ефективно використовувати ресурси, машин та обладнання з урахуванням виробничих умов.

В результаті проходження навчальної практики студент повинен:

Знати:

- основні принципи механізації технологічних процесів у рослинництві;
- експлуатаційні властивості енергетичних засобів та агромашин і машинних агрегатів, методи раціонального комплектування машинних агрегатів, способи руху, розрахунок продуктивності та експлуатаційних витрат під час роботи агрегатів;

- закономірності функціонування та оптимізації транспортного процесу, методи обґрунтування технологічних режимів та показників якості роботи машинних агрегатів, методи обґрунтування комплексів машин та машинного парку.

Вміти:

- комплектувати машинні агрегати, обґрунтовувати ефективні способи руху за різних технологій вирощування та збирання агрокультур;
- аналізувати експлуатаційні витрати різноманітних агрегатів у сучасних умовах господарювання;
- оцінювати ефективність і якість використання машинних агрегатів;
- обґрунтовувати та використовувати комплекси машин, комплектувати та раціонально використовувати машинний парк;

аналізувати, обробляти та використовувати експлуатаційні та економічні показники використання техніки.

Придбати компетентності:

- здатність до узагальнення, аналізу, сприйняття інформації, постановці мети і вибору шляхів її досягнення;
- готовність до самостійної, індивідуальної роботи, прийняття рішень в рамках своєї професійної компетенції;
- здатність і готовність володіти основними методами, способами і засобами отримання, зберігання, переробки інформації;
- здатність демонструвати базові знання в області природничих дисциплін і готовність використовувати основні закони в професійній діяльності;
- здатність використовувати правила техніки безпеки, виробничої санітарії, пожежної безпеки та норми охорони праці.

4 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ

Організація навчальної практики здійснюється згідно з «Положенням про проведення практик студентів ТДАТУ» та цією програмою

Об’єктами для навчальної практики були обрані об’єкти рослинництва і садівництва ННВЦ ТДАТУ.

Термін проходження практики становить з 01.06 по 26.06.2019 року.

Керівники практики від кафедри – доценти кафедри машино використання в землеробстві, які викладають курс навчальної дисципліни «Вступ до фаху».

Керівники практики від ННВЦ – інженерно-технічні працівники навчально-науково-виробничого центру ТДАТУ.

Зважаючи на те, що ця практика проводиться поза територією навчальних корпусів ТДАТУ, студенти проходять інструктаж з техніки безпеки і охорони праці.

Керівник практики від кафедри забезпечує проведення всіх організаційних навчально-методичних заходів, пов'язаних з проведенням практики:

- проводить інструктаж з техніки безпеки;
- проводить інструктаж про порядок проходження практики;
- надає студентам необхідні документи (програма практики, методичні вказівки до проходження практики, індивідуальне завдання та інше);

- організує виїзд або вихід на місце практики;
- повідомляє студентів про систему звітності з практики, прийняту на кафедрі (строки подання і форма письмового звіту, строки і порядок захисту звітів про навчальну практику);
- надає студентам консультаційну допомогу при оформленні звітів,
- приймає звіти з практики;

Студенти університету при проходженні практики зобов'язані:
- до початку практики одержати необхідну документацію та консультації щодо її оформлення;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити і дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно оформити звітну документацію і захистити звіт.

Календарний план проходження навчальної практики:

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття	Місце проведення	Кількість годин
Змістовний модуль 1 «Ознайомлення з технологіями рослинництва і садівництва та комплексами машин для реалізації технологічних процесів»				
1	Інструктаж	Проходження інструктажу з техніки безпеки	ТДАТУ МВЗ, ННВЦ	-
	Практична робота 1	Ознайомлення з видовим складом продукції рослинництва і садівництва в ННВЦ ТДАТУ	ННВЦ ТДАТУ	15
	Практична робота 2	Ознайомлення з технологіями вирощування продукції рослинництва і садівництва	ННВЦ ТДАТУ	15
2	Практична робота 3	Ознайомлення з комплексом машин для реалізації технологічних процесів рослинництва і садівництва	ННВЦ ТДАТУ	15
	Практична робота 4	Ознайомлення з організацією виробництва продукції рослинництва і садівництва	ННВЦ ТДАТУ	15
Змістовний модуль 2 «Ознайомлення з технологіями рослинництва і садівництва та комплексами машин для реалізації технологічних процесів»				
3	Практична робота 5	Вивчення особливостей с.-г. виробництва	ННВЦ ТДАТУ	15
	Практична робота 6	Вивчення особливостей технічного та технологічного забезпечення с.-г. виробництва	ННВЦ ТДАТУ	15

Номер тижня	Вид занять	Тема заняття	Місце проведення	Кількість годин
4	Практична робота 7	Вивчення особливостей оцінювання ефективності використання техніки в сільському господарстві	ННВЦ ТДАТУ	15
	Практична робота 8	Вивчення особливостей інженерного забезпечення сільського господарства	ННВЦ ТДАТУ	15

5 ПРОГРАМА (ЗМІСТ) НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Практична робота 1 «Ознайомлення з видовим складом продукції рослинництва і садівництва в ННВЦ ТДАТУ» включає ознайомлення студентів з ділянками саду ННВЦ ТДАТУ, видами і сортами вирощуваної продукції, їх продуктивною частиною.

Практична робота 2 «Ознайомлення з технологіями вирощування продукції рослинництва і садівництва» включає ознайомлення студентів з технологічними операціями, які є складовими технологій вирощування продукції рослинництва і садівництва, агростроками їх виконання, агровимогами, які ставляться до них тощо.

Практична робота 3 «Ознайомлення з комплексом машин для реалізації технологічних процесів рослинництва і садівництва» включає ознайомлення студентів з засобами механізації виробництва продукції рослинництва і садівництва, їх будовою, принципом дії і технологічним налаштуванням.

Практична робота 4 «Ознайомлення з організацією виробництва продукції рослинництва і садівництва» включає ознайомлення студентів зі структурою інженерної служби ННВЦ ТДАТУ, організацією управління агровиробництвом.

Практична робота 5 «Вивчення особливостей с.-г. виробництва» дозволяє студенту вивчити історію та основні етапи розвитку с.-г. ННВЦ ТДАТУ. Уміти розрізняти основні галузі сільського господарства і вплив механізації на їх еволюцію. Чітко знати роль і місце інженера в регулюванні впливу техногенного фактора на довкілля. загальні положення та визначення у сільськогосподарському виробництві. Освоїти природні особливості та об’єктивні закономірності сільськогосподарського виробництва. Розуміти особливості умов функціонування машинно-тракторних агрегатів с.-г. призначення. Знати основні вимоги до технологій рослинництва і тваринництва. Вивчити передумова створення колійного землеробства. Уміти сформулювати перспективи розвитку системи “точного” землеробства.

Практична робота 6 «Вивчення особливостей технічного та технологічного забезпечення с.-г. виробництва» дозволяє студенту вивчити основні види землеробських знарядь та особливості їх використання. Володіти інформацією, щодо особливості створення ільськогосподарської техніки. Знати

основні етапи розвитку мобільних енергетичних засобів. Володіти питаннями виробничої експлуатації машин. Розуміти особливості технічної експлуатації с.-г. техніки.

Практична робота 7 «Вивчення особливостей оцінювання ефективності використання техніки в сільському господарстві» дозволяє студенту вивчити способи реалізації технічного потенціалу в сільському господарстві. Вміти оцінити вплив технологічного рівня с.-г. техніки на ефективність її використання. Вміти визначати економічну ефективність технологічних процесів сільськогосподарського виробництва.

Практична робота 8 «Вивчення особливостей інженерного забезпечення сільського господарства» дозволяє студенту вивчити основні напрямки комп'ютеризації інженерної діяльності в агропромисловому комплексі. Визначитися з роллю інженера в керуванні сільськогосподарським процесом.

6 МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Проведення спостереження за роботою засобів механізації та виробничого персоналу, аналізу ефективності та якості виконання технологічних процесів в рослинництві та садівництві, робота в малих групах за видами робіт, презентації, рольові ігри.

7 ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Порядок отримання заліку

Студенти звітують про виконання програми в останній робочий день навчальної практики.

Форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту на рецензування керівнику практики від навчального закладу. До письмового звіту додається щоденник, який є обов'язковою складовою звітної документації. По закінченні навчальної практики студентам виставляються оцінки за результатами перевірки звітної документації і особистого спостереження викладача під час практики. За необхідності з окремими студентами проводяться співбесіди з питань виконання програми практики.

Вимоги до звіту, щоденнику про практику

Основу змісту звіту, щоденнику складають особисті спостереження, критичний аналіз, співставлення, оцінювання технічних засобів, процесів організації праці, а також особисті раціоналізаторські пропозиції, зауваження, висновки.

Звіт по практиці повинний мати наступну структуру:

1. Титульний аркуш (додаток 1)
2. Зміст
3. Вступ
4. Основна частина
5. Висновки та пропозиції
6. Список літератури

Додаткова звітна документація (щоденник)

Висновок керівника практики від кафедри

У звіту стисло та конкретно описано роботи, особисто виконані студентом під час практики. Не допускається дослівне переписування матеріалів бази практики (історії бази, технічних описів тощо), а також цитування літературних джерел.

Звіт має бути оформлений як на аркушах стандартного формату А4 рукописно або друковоно, так і частково у електронному вигляді (на електронних машинних носіях) з наскрізною нумерацією, з обов'язковим врахуванням стандартів (ЕСКД, ЕСПД тощо) і переплетений.

Обсяг звіту повинний бути мінімально достатнім, що розкриває програму навчальної практики (рекомендований обсяг від 8 до 30 сторінок машинопису).

Щоденник практики повинний мати наступну структуру:

1. Титульний аркуш (додаток 2)
2. Відмитка про прибуття та вибуття студента
3. Календарний графік проходження практики
4. Робочі записи під час практики
5. Відгук і оцінка роботи студента на практиці

Усі розділи заповнюються безпосереднє студентом за винятком відгуку. Щоденник повинен мати підписі відповідальної особи від бази практики, керівника практики від навчального закладу.

Щоденник може бути оформлений як на аркушах стандартного формату А4, так і на аркушах формату А5 книжкою.

Перелік питань, що виносяться на залік.

1. Правила й заходи щодо техніки безпеки й охорони праці в межах ННВЦ ТДАТУ.
2. Особливості технологічного процесу й коротка характеристика основних видів продукції, що виробляється в ННВЦ ТДАТУ (ділянці, відділі).
3. Які машини застосовуються для лущення стерні після збирання зернових, кукурудзи, соняшника?
4. Які регулювання необхідно виконати на культиваторах, лущильниках, боронах для забезпечення високої якості роботи знаряддя?
5. Які машини використовуються для передпосівного та післяпосівного прикочування грунту в умовах нестачі або зайвої вологи ґрунту?
6. Які машини використовують для посівного та післяпосівного обробітку грунту?
7. Які машини використовуються для зменшення кількості обробіток та суміщення операцій?
8. Як відрегулювати машини для внесення органічних добрив на задану норму внесення?
9. Які машини призначені для внесення на поверхню ґрунту твердих мінеральних добрив?
10. Які агротехнічні вимоги до сівалок, саджалок та розсадосадильних машин?

11. Якими сівалками сіють пунктирним та широкорядним способом насіння кукурудзи, сої, соняшника?

12. Які агротехнічні вимоги пред'являють до машин хімічного захисту рослин від шкідників та хвороб?

13. Які обприскувачі використовуються для обробки пестицидами посівів зернових культур, картоплі, кукурудзи?

14. Комплекс машин для заготівлі пресованого сіна. Дайте техніко-економічну оцінку.

15. Комплекс машин для заготівлі сінажу та силосу.

16. Які машини використовуються для скошування зернових культур та укладання їх в валки? Дати їх техніко-економічну оцінку.

17. Які зернозбиральні комбайни призначенні для збирання зернових культур? Їх техніко-економічна характеристика.

18. Які комплекси машин збирання незернової частини врожаю?

19. За якими ознаками будуються та комплектуються зерноочищувальні агрегати та зерноочищувально-сушильні комплекси? Дайте їх техніко-економічну оцінку.

20. Які машини використовуються для збирання кукурудзи на зерно та силос?

21. Які машини використовуються в садівництві?

Методика оцінювання та розподіл балів, що присвоюються студентам

Реалізація основних завдань контролю знань студентів під час проходження навчальної практики досягається системними підходами до оцінювання та комплексністю застосування різних видів контролю. Згідно з діючого в університеті Положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу в ТДАТУ оцінка знань студентів здійснюється за 100-баловою шкалою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС –A, B, C, D, E, FX, F):

Шкала рейтингу ТДАТУ	Оцінка за національною (чотирибальною) шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90-100	5 (відмінно)	A
82-89	4 (добре)	B
75-81		C
67-74	3 (задовільно)	D
60-66		E
35-59	2 (незадовільно)	FX
0-34	2 (незадовільно)	F

Структура залікового кредиту з навчальної практики наступна:

Модуль	Види робіт	Форма звітності	Кількість балів
1	Інструктажу з порядку проходження практики та з охорони праці і безпеки життєдіяльності. Отримання звітної та методичної документації . Прибуття на базу практики, зустріч із керівництвом, ознайомлення із історією, структурою, роботою, організацією питань охорони праці. Підготовка та оформлення звіту із проходження практики. Робота із літературою, пошук матеріалів до звіту та індивідуальному завданню.	Журнал інструктажу з питань охорони праці. Журнал обліку видачі завдання на практику. Звіт	10
2	Виконання робіт під час практики	Щоденник з практики (для виробничої) Відгук керівника практики від бази практики	30
3	Підведення підсумків проходження практики. Підготовка та пошук матеріалів для формування звіту із проходження практики. Оформлення щоденнику, звіту та індивідуального завдання. Надання звітної документації на рецензування керівнику практики від навчального закладу.	Звіт із проходження практики	10
4	Захист звіту з практики	Звіт із проходження практики	50
Всього балів			100

Критерії оцінювання якості захисту звіту з навчальної практики:

45-50 балів (5 «відмінно») – отримують студенти, які повно та ґрунтовно засвоїли всі теми навчальної програми практики, вміють вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної практики, розуміють її значення для своєї професійної підготовки, повністю виконали усі завдання кожної теми. На залікові питання надається повна та аргументована відповідь. Якість виконання звіту відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

40-44 балів (5 «достатньо відмінно») – отримують студенти, які недостатньо повно та ґрунтовно засвоїли окремі питання робочої програми

практики. Вміють самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної практики, виконали завдання кожної теми. На залікові питання надається в цілому повна та аргументована відповідь. Якість виконання звіту відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

35-39 балів (4 «дуже добре») – отримують студенти, які недостатньо повно та ґрунтовно засвоїли деякі теми робочої програми практики, не вміють самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної практики. Окремі завдання кожної роботи практики висвітлені не повною мірою. На залікові питання надається не повна, але аргументована відповідь. Якість виконання звіту в цілому відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

30-34 бали (4 «добре») – отримують студенти, які засвоїли лише окремі теми робочої програми практики. Не вміють вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної практики. На залікові питання надається помилкова відповідь. Якість виконання звіту не достатньо відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

20-29 балів (3 «задовільно») – отримують студенти, які засвоїли лише окремі питання навчальної програми практики. Не вміють достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної практики. Виконали лише окремі завдання кожної теми практики. На залікові питання надається помилкова відповідь. Якість виконання звіту не достатньо відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

20-29 балів (3 «достатньо») – отримують студенти, які мають звіт, але не засвоїли більшості тем навчальної програми практики, не вміють викласти зміст більшості основних питань навчальної практики. Не виконали більшості завдань кожної теми практики. На залікові питання не надають відповіді взагалі. Якість виконання звіту не відповідає нормам і вимогам, які ставляться до оформлення технічної документації.

Менше 19 балів (2 «не достатньо») – отримують студенти, які не мають звіту, але мають щоденних з проходження навчальної практики. Не засвоїли навчальну програму практики, не вміють викласти зміст кожної теми навчальної практики. На залікові питання не надають відповіді взагалі.

Студент, який не виконав програму практики і отримав незадовільну оцінку при складанні заліку, направляється на практику повторно в період навчального семестру або канікул.

Студент, який востаннє не отримав задовільну оцінку з практики в комісії, відраховується з університету.

За підсумком практики викладач – керівник практики складає звіт. Звіт по практиці повинний мати наступну структуру:

Титульний аркуш;

Вступ (де вказується відповідно яких документів проводилась практика);

Основна частина (де стисло вказується яким чином і з ким проводилась практика, місця проведення практики, контроль проходження практики, дані результатів практики зведених у таблицю, їх аналіз);

Висновки та пропозиції;

Додаток до звіту (список - відомість навчальної або виробничої практики);

Звіт розробляється у 2-х примірниках, підписується викладачем (керівником практики) та затверджується завідувачем відповідної кафедри. Один примірник звіту зберігається на кафедрі (протягом 5 років), а другий примірник передається в відповідний деканат не пізніше 15 жовтня.

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедр, підсумкових конференціях студентів з практики, а загальні підсумки - на засіданнях ректорату, деканатів, вчених радах навчального закладу, факультетах.

Загальні підсумки з усіх практик надаються деканатами у навчальний відділ до 1 грудня.

8 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №2 «Сільське господарство і природа» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 14 с.

2. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №3 «Особливості сільськогосподарського виробництва» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 14 с.

3. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №4 «Технологічне забезпечення с.-г. виробництва» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 12 с.

4. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №5 «Механізація – основа інтенсифікації сільського господарства. Частина 1» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 15 с.

5. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №6 «Механізація – основа інтенсифікації сільського господарства. Частина 2» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 15 с.

6. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №7 «Ефективність використання техніки в сільському господарстві» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 11 с.

7. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №8 «Інженерне забезпечення сільського господарства. Частина 1» з дисципліни «Вступ до

спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 15 с.

8. Аюбов А.М. Методичні вказівки до практичної роботи №9 «Інженерне забезпечення сільського господарства. Частина 2» з дисципліни «Вступ до спеціальності» для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальності 208 – «Агроінженерія» (на основі повної загальної середньої освіти). – ТДАТУ, 2019. – 15 с.

9 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Крижачківський М.Л. Інженерна діяльність у сільськогосподарському виро-бництві/ М.Л. Крижачківський, О.В. Дацишин, В.В.Овечко та ін. – К.: Уро-жай, 1996.- 176 с.
2. Кириллин В.А. Страницы истории, науки и техники. / В.А. Кириллин. – М.: Наука, 1986. – 511 с.
3. Погорелый Л.В. Сельскохозяйственная техника будущего /Л.В. Погорелый. – К.: Урожай, 1988. – 174 с.

Допоміжна

4. Бараев А.И. Почвоведение: Земледелие с основами почвоведения. / А.И. Бараев – М.:Сельхозгиз, 1949.– 471 с.
5. Воробьев С.А. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии /С.А. Воробьева. - М.: Колос, 1981.
6. Гольдман В. Завтра земледельческой механики. / В. Гольдман, А. Школьни-ков – М.: Колос, 1982
7. Новиков Ю.Ф. Машины в системе человек – машина – земля. / Ю.Ф. Нови-ков –М.: Машиностроение, 1976 – 232 с.
8. Кутьков Г.М. Технологические основы мобильных энергетических средств. – Учебное пособие. / Г.М. Кутьков – М., 1992. – 154 с.
9. Арановский М.М. Автоматизация учета и контроля работы машинно-тракторных агрегатов. / М.М. Арановский – Л.: Колос, 1981. – 160 с.
10. Ковтун Ю.И. Инженерная агрономия. / Ю.И. Ковтун –К.:Урожай, 1988.–147 с.

10 РЕСУРСИ

1. Навчально-інформаційний портал ТДАТУ http://nip.tsatu.edu.uahttp://nip.tsatu.edu.ua/
2. Сайт кафедри Машиновикористання в землеробстві http:// http://www.tsatu.edu.ua/mvz/
3. Наукова бібліотека ТДТУ http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka/
4. Методичний кабінет кафедри МВЗ
5. Джерела Інтернет:
   http://www.agrotechnika-ukr.com.ua/ua/equipment
   http://agroua.net/technics/agritechnics/
   http://www.minagro.gov.ua/

ДОДАТОК 1

Форма титульного аркуша
Звіту студента

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДМИТРА МОТОРНОГО

Факультет .....
Кафедра .....

ЗВІТ

З навчальної (виробничої) практики
……..
Студента_____

_____групи, ____курсу,

Спеціальності _____

Оцінка практики _____

Керівник практики _____ _____
(підпис) (І.Б.Прізвищ)

„___” _____ 20_ р.

Мелітополь 20__р.

ДОДАТОК 2

Форма титульного аркуша
Щоденника практики

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДМИТРА МОТОРНОГО

ЩОДЕННИК

практики

_____
(вид і назва практики)
Студента_____
(прізвище, ім'я, по- батькові))
Факультет_____
Кафедра_____
Освітня ступень_____
Спеціальність_____
_____курс, група_____

Мелітополь 20__р.