

Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

**Кафедра технических систем и электрооборудования в агропромышленном
комплексе**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана аграрно-технологического
факультета

 А.В. Димогло

« 26 » _____ 2020г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

производственная, технологическая (проектно-технологическая)

на 2020/2021 учебный год

Направление подготовки 4.35.04.06 «Агроинженерия»

Программа магистратуры «Технические системы в агробизнесе»

Квалификация (степень): «магистр»

Форма обучения: очная

Год набора 2020

Тирасполь 2021

Программа производственной технологической (проектно-технологической) практики разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 4.35.04.06 «Агроинженерия» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по программе магистратуры «Технические системы в агробизнесе».

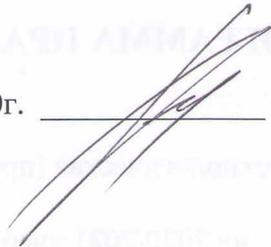
Составитель программы практики:

преподаватель  В.П. Молоченко

Программа практики утверждена на заседании кафедры технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе

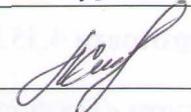
« 20 » 10 2020 г., протокол № 3

Зав. выпускающей кафедры

« 20 » 10 2020г.  А.В. Димогло

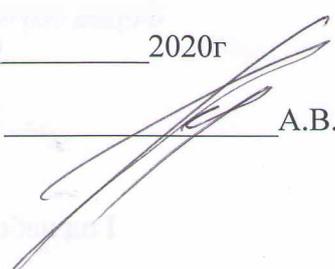
Рассмотрено на УМК факультета

Протокол № 2 от « 20 » 10 2020 г.

Председатель УМК  С.И. Мацкова

Утверждено Ученым Советом АТФ

Протокол № 2 от « 22 » 10 2020г

Председатель Ученого Совета АТФ  А.В. Димогло

1. Цели и задачи практики

Цель технологической (проектно-технологической) практики – состоит в овладении определенной профессиональной деятельностью и методами ее совершенствования, углубление и закрепление теоретических и специальных знаний, полученных обучающимися по программе магистратуры в процессе обучения, с целью эффективного их использования в предстоящей практической деятельности.

Задачи практики состоят в приобретении и совершенствовании навыков самостоятельной работы с использованием современного оборудования, приборов и контрольно-измерительных средств.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в часть, формируемой участниками образовательных отношений блока 2 «Практика» Б2.В.03(П) учебного плана подготовки магистрантов по направлению 4.35.04.06 Агроинженерия

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится после прохождения соответствующих теоретических дисциплин согласно утвержденному учебному плану и ОПОП по направлению подготовки 4.35.04.06 Агроинженерия.

Требования к входным знаниям и умениям и готовности магистров к прохождению технологической (проектно-технологической) практики:

Студент должен:

знать:

- производственные процессы диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения с.-х. техники, транспортных и технологических машин и оборудования в сельском хозяйстве;
- современные технологические процессы восстановления и упрочнения изношенных рабочих поверхностей деталей машин;
- влияние режимов обработки на показатели качества ремонта изделий;
- технологические процессы ремонта сборочных единиц машин и оборудования;
- методы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования;
- методы механизации и автоматизации технологических процессов и правила безопасной работы;
- основы управления качеством ремонта машин и оборудования.

уметь:

- пользоваться технической документацией на диагностирование;
- проводить техническое обслуживание, восстановление рабочих поверхностей деталей, ремонт сборочных единиц и машин;
- проводить подготовку к хранению, хранение и снятие с хранения с. - х. техники;

владеть:

- навыками применения современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта, восстановления и упрочнения деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества технических измерений и продукции;
- навыками обеспечения высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;
- навыками управления работой коллектива исполнителей и обеспечения безопасных условий труда;
- навыками организации материально-технического обеспечения инженерных систем;

- навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

3. Вид, тип и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая).

Формы проведения практики: кафедра технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе.

4. Место и время проведения практики

Место проведения технологической (проектно-технологической) практики: кафедра технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе..

Время проведения технологической (проектно-технологической) практики в соответствии с графиком учебного процесса: 1 курс - 2 семестр.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3} - Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии. ИД-2 _{ОПК-3} - Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.
Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5	ИД-1 _{ОПК-5} - Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии. ИД-2 _{ОПК-5} - Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии ИД-3 _{ОПК-5} - Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии
<i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
	ПК-1 Выполняет с использованием средств вычислительной техники, коммуникаций и связи работы в области научно-технической деятельности по проектированию, строительству, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управления, метрологическому	ИД-1 _{ПК-1} использование средств вычислительной техники ИД-2 _{ПК-1} состав и виды нормативно-технической и научно-технической документаций; ИД-3 _{ПК-1} - основные виды нормативных документов, действующие в агропромышленном комплексе: стандарты, технические условия, агротехнические требования и т.п ИД-4 _{ПК-1} -анализировать, систематизировать и обобщать нормативно- техническую и научно-техническую документацию; ИД-5 _{ПК-1} - методами поиска научно-технических и информационных материалов в области

	обеспечению, техническому контролю и т.п.	сельскохозяйственного производства. ИД-6 ПК-1 - проводить (в том числе с использованием стандартного программного обеспечения и специальных программ ПЭВМ обработку экспериментальных данных), определять их статистическую достоверность;
	ПК-3 Проводит технико-экономический анализ, комплексно обосновывает принимаемые и реализуемые решения, изыскивает возможности сокращения цикла выполнения работ (услуг), содействует подготовке процесса их выполнения, обеспечению подразделений организации необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием и т.п.	ИД-1 ПК-3 – методы расчета и моделирования базовых технологических процессов сельскохозяйственного производства; ИД-2 ПК-3 - применять методы анализа и прогнозирования для оценки экономической эффективности от реализации предлагаемых решений и технологий; ИД-3 ПК-3 - особенности строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов предприятия; ИД-4 ПК-3 - навыками наладки и методами проверки технического состояния технологического оборудования; ИД-5 ПК-3 - навыками высокопроизводительное использование и контроль эксплуатации сельскохозяйственной техники;
	ПК-4 Участвует в работах по исследованию, разработке проектов и программ организации (подразделений организации), проведении мероприятий, связанных с испытаниями оборудования и внедрением его эксплуатацию, а также выполнением работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, в рассмотрении технической документации и подготовке необходимых обзоров, отзывов, заключений по вопросам выполняемой работы.	ИД-1 ПК-4 - методы анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности; ИД-2 ПК-4 - основные понятия, определения, свойства и законы функционирования и развития технических объектов и систем; ИД-3 ПК-4 - основы и методологические особенности технического творчества и ТРИЗ; ИД-4 ПК-4 - условия, обеспечивающие достоверность опытов, основы статистического анализа опытных данных; ИД-5 ПК-4 - методы расчета и моделирования базовых технологических процессов сельскохозяйственного производства;

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 8 з.е./288 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (по семестрам)	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			контакт. раб.	сам.раб.	
1	Подготовительный	Закрепление руководителя, выдача заданий на практику	2	0	-
2	Производственный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение организационной структуры хозяйства, материально - технической базы, технологические процессы отдельных отраслей животноводства и растениеводства. Ознакомление с планово - экономической службой предприятия, с вопросами защиты окружающей среды и требованиями безопасности. Анализ основных показателей работы предприятия за последние три года.	154	118	Заполненная отчетная ведомость прохождения практики
3	Отчетный	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчёта, утверждение у руководителя практики на предприятии	4	10	Отчет, отчетная ведомость
	Итого:		160	128	Зачет с оценкой

7. Формы отчетности по практике

По итогам технологической (проектно-технологической) практики обучающийся предоставляет руководителю отчетную документацию:

1. отчетная ведомость по практике
2. отчет по практике

8. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам прохождения технологической (проектно-технологической) практики осуществляется в виде зачета с оценкой.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом согласно форме отчета, разработанной на кафедре, и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители магистранта по практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости.

При неудовлетворительной оценке студенту назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику.

При невыполнении студентом программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Критерии оценки защиты отчета по технологической (проектно-технологической) практике:

- **ОТЛИЧНО (5)** - выполнен полный объем работы, студент полностью выполнил задание по технологической (проектно-технологической) практике, полностью учел рекомендации научного руководителя и устранил сделанные замечания. Обучающийся обобщил материал, сделал собственные выводы, выразил свое мнение, привел иллюстрирующие примеры. Точно соблюдены сроки сдачи отчета по технологической практике. На защите отчета по технологической (проектно-технологической) практике дал полные ответы на заданные вопросы.

- **ХОРОШО (4)** - выполнено 75% работы, задание по технологической (проектно-технологической) практике в основном выполнено, замечания научного руководителя учтены не полностью. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение недостаточно четко выражено. На защите отчета по технологической (проектно-технологической) практике ответы на вопросы не имеют достаточной полноты.

- **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (3)** - выполнено 50% работы, не все поставленные задачи выполнены, замечания научного руководителя учтены частично, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения, точно не соблюдены сроки представления отчета по технологической (проектно-технологической) практике. На поставленные вопросы были получены неполные ответы.

- **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (2)** - выполнено менее 50% работы, не устранены замечания научного руководителя, отчет представлен с опозданием. На поставленные вопросы нет ответов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Количество экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
1.	Основная литература					
1.1	Основы технологии машиностроения	Антимонов А.М	2017			https://nashol.com/2017122398128/osnovi-tehnologii-mashinostroeniya-antimonov-a-m-2017.html
1.2	Теория рабочих процессов и моделирование процессов ДВС	Ковылов Ю.Л.,	2013	-	+	https://nashol.com/2015032783629/teoriya-rabochih-processov-i-modelirovanie-

						processov-dvs-kovilov-u-l-2013.html
2.	Дополнительная литература					
2.1	Автоматизация и управление в технологических комплексах	Русецкий А.М.	2014	-	+	https://nashol.com/20190815112553/avtomatizaciya-i-upravlenie-v-tehnologicheskikh-kompleksah-ruseckii-a-m-2014.html
2.2	Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства	П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов	2013	-	+	http://znanium.com/catalog/product/352233
Итого по практике: % печатных изданий -0; % электронных –100						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Информационные справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Google.

9.3 Методические указания и материалы по прохождению практики – в разработке

10. Материально-техническое обеспечение практики

При использовании электронных изданий АТФ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

По локальной сети университета обеспечен доступ к электронной библиотеке, содержащей полные тексты учебников и учебных пособий, изданных авторами ПГУ им. Т.Г. Шевченко.