

## **Б2.Б.04(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Специальность **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**

Специализация **№ 3 «Технические средства агропромышленного комплекса»**

### **1. Цель практики**

Целями преддипломной практики являются изучение методологии и организация проектно-конструкторских работ по созданию с.-х. техники в производственных условиях, углубление знаний в области технологии производства машин, методов их технико-экономических обоснований. Сбор материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **2. Задачи практики**

Задачами преддипломной практики являются в зависимости от темы выпускной квалификационной работы, выполняемой по конкретному предприятию:

- изучить схему и структуру инженерно-технической службы и управлением конструкторских работ на предприятии;
  - изучить структуру технологий производства продукции;
  - собрать информацию и проанализировать техническую оснащенность основных процессов производства продукции отраслей машиностроения, растениеводства или животноводства.
  - определить технические характеристики и ознакомиться с конструкцией, технологическим процессом работы средств производства;
  - выявить и изучить недостатки в технологии производства продукции, при использовании средств механизации, конструкции сельскохозяйственных машин;
  - участие в проектных работах по машине, разрабатываемой в дипломном проекте с целью приобретения навыков по конструированию, расчету и испытанию с.-х. машин;
  - изучение применяемых на предприятии прогрессивных технологических процессов изготовления и контроля качества выпускаемой продукции;
  - знакомство с современными методами оценки экономической эффективности и конкурентоспособности, проектируемой с.-х. техники в условиях рыночных отношений;
  - изучение мероприятий, обеспечивающих улучшение показателей проектируемой машины в области эргономики и экологии.
  - сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения дипломного проекта;
- При выполнении выпускной квалификационной работы научно-исследовательского характера:
- выполнить обзор научно-технической литературы для выявления недостатков технологии производства продукции, конструкции технических средств или их использования;
  - провести анализ существующих путей решения, патентный поиск конструкций технических средств;
  - выполнить экспериментальные исследования.

### **3. Виды практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики - преддипломная.

Способ проведения практики - стационарная, выездная.

Практика проводится в дискретной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Тип производственной практики- преддипломная.

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Планируемые результаты обучения при прохождении практики во взаимосвязи с компетенциями, которые представляют совокупность знаний, умений и навыков. Для каждого планируемого результата обучения должно быть установлено соответствие с конкретной компетенцией, в строгом соответствии с ФГОС ВО.

##### **4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

###### ***профессиональных:***

– способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);

– способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

– способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

###### ***профессионально-специализированных:***

– способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления (ПСК-3.2);

– способностью разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе (ПСК-3.5);

– способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации (ПСК-3.12);

– способностью решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (ПСК-3.13);

– способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК (ПСК-3.18);

– способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК (ПСК-3.19);

– способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов технических средств АПК и комплексов с использованием современных технологий (ПСК-3.21);

– способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации технических средств АПК (ПСК-3.23).

##### **4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знать	уметь	владеть
ПК-9	- критерии оценки	- анализировать	- сравнением по

способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (Б2.Б.04(Пд)-3.1)	критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (Б2.Б.04(Пд)-У.1)	критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (Б2.Б.04(Пд)- Н.1)
ПК-11 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	-способы контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)-3.2)	- осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)-У.2)	- осуществлением контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)- Н.2)
ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	-способы проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)-3.3)	- проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)-У.3)	- проведением стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (Б2.Б.04(Пд)- Н.3)
ПСК-3.2 способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления	-способы проведения теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления (Б2.Б.04(Пд)-3.4)	- проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления (Б2.Б.04(Пд)-У.4)	- проведением теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования технологических процессов и технических средств их осуществления (Б2.Б.04(Пд)- Н.4)
ПСК-3.5 способностью разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе	-способы разработки проектных заданий, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств	- разрабатывать проектные задания, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических средств АПК и комплексов на их базе	- проведением разработки проектных заданий, определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при разработке, производстве, модернизации и ремонте технических

	АПК и комплексов на их базе (Б2.Б.04(Пд)-3.5)	(Б2.Б.04(Пд)-У.5)	средств АПК и комплексов на их базе (Б2.Б.04(Пд)-Н.5)
ПСК-3.12 способностью, используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации	-способы использования аналитических и численных методов оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации (Б2.Б.04(Пд)-3.6)	- используя аналитические и численные методы оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации (Б2.Б.04(Пд)-У.6)	- использованием аналитических и численных методов оптимизации, искать оптимальные решения по созданию новых технологий и технических средств для их реализации (Б2.Б.04(Пд)- Н.6)
ПСК-3.13 способностью решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий	-способы решения задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-3.7)	- решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-У.7)	- решением задач приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-Н.7)
ПСК-3.18 способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств АПК	-способы решения задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-3.8)	- решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-У.8)	- решением задач приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий (Б2.Б.04(Пд)-Н.8)
ПСК-3.19 способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК	-способы контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-3.9)	-осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-У.9)	- владеть способами контроля за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-Н.9)
ПСК-3.21 способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов технических средств АПК и комплексов с использованием современных технологий	- процесс организации производства узлов и агрегатов технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-3.10)	- организовывать процесс производства узлов и агрегатов технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-У.10)	- способами анализа качества продукции, организации контроля качества и управления технологическими процессами (Б2.Б.04(Пд)- Н.10)
ПСК-3.23 способностью организовывать технический контроль при исследовании,	-виды технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и	-проводить технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и	- владеть способами технического контроля при исследовании, проектировании,

проектировании, производстве и эксплуатации технических средств АПК	эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)- 3.11)	эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)-У.11)	производстве и эксплуатации технических средств АПК (Б2.Б.04(Пд)- Н.11)
------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------