

Б2.П1. Производственная технологическая практика

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной технологической практики являются закрепление и углубление теоретических знаний студента, получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной технологической практики являются:

- изучение структуры инженерно-технической службы предприятия, ее функциональных обязанностей, а также оценка эффективности работы службы;
- знакомство с производственной деятельностью предприятия: специализация, выпускаемая продукция, объемы производства, планы дальнейшего развития;
- изучение материально-технической базы предприятия: состав машинно-тракторного парка, объекты нефтехозяйства, ремонтные мастерские, машинный двор;
- изучение механизированных технологий при производстве сельскохозяйственной продукции;
- изучение конструкций технических средств, используемых сельскохозяйственными предприятиями при реализации механизированных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- получение практических навыков работы с техническими средствами, используемые сельскохозяйственными предприятиями при реализации механизированных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- изучение методов и средств оценки качественных показателей работы технологических средств при реализации механизированных процессов;
- изучение структуры нефтехозяйства предприятия;
- ознакомление с методами планирования потребности предприятия в топливо-смазочных материалах (далее ТСМ);
- ознакомление с методами обеспечения мобильной техники ТСМ в полевых условиях;
- изучение средств и форм организации процессов обеспечения работоспособности технологического оборудования нефтехозяйств;
- ознакомление с методами сокращения потерь ТСМ при хранении, транспортировании и заправке;
- изучение технологий и технических средств по определению качественных параметров ТСМ, характеризующих их пригодность к использованию;

- получение практических навыков по поиску и устранению неисправностей в технологическом оборудовании, а также оценке качества проведенных работ;

- получение практических навыков по разработке мероприятий по охране труда, пожарной безопасности, экологичности реализации процессов использования и обеспечения работоспособности средств механизации;

3. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Место производственной технологической практики определяется: профилем подготовки бакалавра; уровнем технической оснащенности СХП или лабораторий НИИ, кафедр вуза.

Практику студенты проходят на ведущих с.х. предприятиях, где реализуются современные ресурсосберегающие технологии производства сельскохозяйственной продукции, основой этих технологий является современное высокотехнологичное оборудование отечественного и зарубежного производства. На данных предприятиях имеется развитая инфраструктура инженерной службы, высокая технологическая и трудовая дисциплина.

Производственная технологическая практика проводится на сельскохозяйственных предприятиях (ОАО «Птицефабрика «Челябинская», ЗАО «Уралбройлер», СПК «Коелгинское», ООО «Равис – птицефабрика Сосновская», ООО «Заря», ООО «ПКЗ «Дубровский», ОАО СХП «Красноармейское», ООО «Песчаное», дилерских центрах отечественной и зарубежной с.х. техники и др.), научно-исследовательских подразделениях НИИ и вузов при выполнении научно-исследовательских работ (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, ФГБНУ «Южно-Уральский научно-исследовательский институт садоводства и картофелеводства», Уральский испытательный центр сельскохозяйственной техники, ООО «Варнаагромаш», ООО «Челябинский компрессорный завод»). Место прохождения практики должно соответствовать теме ВКР.

Практика проводится на 3 курсе после завершения экзаменационной сессии 6 семестра. Продолжительность практики составляет 4 недели.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Процесс прохождения производственной технологической практики направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

По видам профессиональной деятельности:

Проектная деятельность:

- готовностью к участию в проектирование технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);

Производственно-технологическая деятельность:

- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);

В результате прохождения производственной технологической практики студент

- должен знать:

– структуру инженерно-технической службы предприятия, ее функциональные обязанности и показатели характеризующие эффективность работы, порядок ведения необходимой документации (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– количественный и качественный состав машинно-тракторного парка предприятия, основные технико-экономические показатели его использования (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– структуру нефтехозяйства предприятия (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– материально-техническую базу нефтехозяйства предприятия (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– результаты производственной деятельности предприятия (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– методику планирования потребности предприятия в ТСМ (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– методы поддержания машинно-тракторного парка и технических средств нефтехозяйства в работоспособном состоянии (в соответствии с компетенцией ПК-5).

- должен уметь:

– анализировать основные показатели производственной деятельности предприятия (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– анализировать основные показатели, характеризующие эффективность использования машинно-тракторного парка (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– анализировать показатели эффективности деятельности нефтехозяйства предприятия (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– эксплуатировать и обслуживать современные средства механизации сельскохозяйственного производства (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование нефтехозяйств (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– определять качественные показатели ТСМ, характеризующие их пригодность к использованию (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– использовать технические средства для взятия проб и определения качественных показателей ТСМ (в соответствии с компетенцией ПК-8).

- должен владеть:

– практическими навыками работы с производственными документами, отчетами, научно-технической литературой, справочниками (в соответствии с компетенцией ПК-5);

– практическими навыками по управлению средствами механизации сельскохозяйственного производства их диагностированию и техническому обслуживанию (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– практическими навыками по оценке качественных показателей работы средств механизации сельскохозяйственного производства (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– практическими навыками по эксплуатации технологического оборудования нефтехозяйства предприятия производства (в соответствии с компетенцией ПК-8);

– практическими навыками по отбору проб и оценке качества ТСМ (в соответствии с компетенцией ПК-5).

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.

5.1. Объем практики, разделы (этапы) и виды работы по практике.

Общая трудоемкость производственной технологической практики составляет 7,0 зачетных единиц 252 академических часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Форма текущего контроля
		Ознакомительные лекции. Инструктаж по технике безопасности	Изучение технологии и технических средств для получения сельскохозяйственной продукции	Выполнение производственных заданий	
1	Подготовительный этап	4	-		Регистрация в журнале
2	Производственный этап	-	48	200	Проверка дневника
3	Заключительный этап. Подготовка отчета и его защита	-	-		Зачет
	Всего 252 часов	4	48	200	

5.2. Содержание производственной технологической практики.

При прохождении производственной технологической практики студентами должны быть изучены следующие производственные вопросы:

Организация эксплуатации машинно-тракторного парка при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур:

Технологии производства продукции растениеводства. Структура технологических комплексов при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур. Работа инженерно-технических служб при организации механизированных процессов в растениеводстве. Технические характеристики средств механизации, используемых в растениеводстве. Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур (нулевая и минимальная технологии обработки почвы). Технологии и технические средства уборки зерновых культур (однофазная и двухфазная технологии). Вопросы контроля качества произведенных в растениеводстве работ.

Организация послеуборочной обработки зерна:

Технологии и технические средства послеуборочной обработки зерна. Технические характеристики и регулировки машин для послеуборочной обработки зерна. Вопросы обеспечения работоспособного состояния машин для послеуборочной обработки зерна.

Обеспечение работоспособности машинно-тракторного парка

Состав, структура и техническое оснащение службы обеспечения работоспособности машинно-тракторного парка. Особенности системы технического обслуживания и ремонта применяемой на предприятии. Организация технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов в полевых условиях и в условиях стационарных постов технического обслуживания. Организация процессов устранения последствий отказов машинно-тракторных агрегатов в полевых условиях и в условиях ремонтной мастерской. Вопросы комплектования обменных фондов запасных частей. Технология хранения машинно-тракторного парка. Вопросы диагностирования автотракторной техники в целях определения ресурса и выявления неисправностей. Вопросы контроля качества работ по поддержанию и восстановлению работоспособности машинно-тракторных агрегатов.

Транспортное обеспечение технологических процессов

Особенности транспортных работ осуществляемых сельскохозяйственными предприятиями. Технические характеристики используемых транспортных средств. Организация транспортного обеспечения процесса уборки сельскохозяйственных культур. Организация транспортного обеспечения по доставке к технологическим машинам семян, удобрений, гербицидов и прочих расходных материалов.

Организация нефтехозяйства

Состав и структура нефтехозяйства предприятия. Номенклатура ТСМ используемых в процессе производственной деятельности. Техническое

оснащение нефтесклада. Сливно-наливные операции на нефтескладах. Технология хранения ТСМ. Организация обеспечения заправки машинно-тракторных агрегатов и автомобилей на стационарных заправочных постах. Организация заправки машинно-тракторных агрегатов, работающих на удалении от стационарных заправочных постов. Вопросы организации контроля качества ТСМ. Оборудование, используемое при контроле качества ТСМ. Методы борьбы с потерями ТСМ. Вопросы планирования потребности предприятия в ТСМ на предстоящие циклы полевых работ. Исходные данные используемые при планировании потребности в ТСМ. Организация доставки ТСМ на нефтесклад с базы нефтеснабжающей организации. Учет наличия ТСМ на нефтескладе. Методы измерения количества ТСМ. Приборы и системы учета нефтепродуктов. Технические средства количественного контроля нефтепродуктов. Отбор проб нефтепродуктов. Организация технического обслуживания и ремонта технологического оборудования нефтехозяйств. Оборудование применяемое при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования нефтехозяйства. Нормирование расхода ТСМ автомобилями и машинно-тракторными агрегатами. Организация метрологического контроля топливораздаточного оборудования подвижных и стационарных средств заправки. Техническая документация и документация по учету наличия и движения ТСМ по предприятию. Система электронного учета наличия и движения ТСМ.

Структура инженерно-технической службы

Структура инженерно-технической службы, ее функциональные обязанности и эффективность функционирования, материальные объекты инженерной инфраструктуры.

Безопасность жизнедеятельности

Мероприятия по охране труда, экологичности реализации процессов использования и обеспечения работоспособности средств механизации. Меры обеспечения противопожарных мероприятий при использовании эксплуатации технологического оборудования нефтехозяйств и использовании автотракторных эксплуатационных материалов.