

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Набережночелнинский институт

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по образовательной
деятельности

Р.А. Бикулов

09

2016 г.



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ИНДЕКС Б2.П.2

Направление подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика

Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Автор: Болдырев С.В.

Рецензент: Валиев Р.А.

СОГЛАСОВАНО: Заведующий кафедрой ВПА Ибрафиллов И.Х.:

Протокол заседания кафедры № 1 от «29» 08 2016 г.

ОДОБРЕНО: Учебно-методическая комиссия отделения информационных технологий и энергетических систем

Протокол заседания УМК № 1 от «12» 09 2016 г.

Набережные Челны
2016

Содержание

1. Цели практики
2. Задачи практики
3. Виды практики, способы и формы его проведения
4. Место и время проведения практики
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП
6. Место практики в структуре ОПОП
7. Объем и продолжительность практики
8. Структура и содержание практики
9. Формы отчетности по практике
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
12. Материально-техническое обеспечение практики

Программу производственной практики разработал старший преподаватель кафедры ВПА Болдырев Сергей Владимирович

1. Цели практики

Целью производственной практики является реализация полученных теоретических знаний, умений и навыков, и приобретение навыков работы по избранной специальности а также получение представления о практической деятельности организации.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление студентов с организацией машиностроительного производства;
- изучение задач, функционирования и технического оснащения предприятий отрасли;
- знакомство с технологией машиностроения, основным технологическим оборудованием;
- изучение технологии производства ремонтных работ на предприятиях;
- овладение навыками составления отчетов, сбора, обработки, анализа и систематизации производственной информации.
- приобретение практического опыта, необходимого для профессиональной деятельности.

3. Виды практики, способы и формы его проведения

Вид практики: производственная.

Практика реализуется в следующей форме: технологическая практика.

Способы проведения практики: стационарная или выездная практики (далее соответственно - стационарная практика, выездная практика).

Стационарная практика проводится в институте, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях г. Набережные Челны. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне г. Набережные Челны.

4. Место и время проведения практики

Обучающиеся проходят практику в передовых машиностроительных, ремонтных, сервисных предприятиях отрасли, проектных и научно-исследовательских институтах, лабораториях кафедр и других предприятиях, связанных с производством и эксплуатацией гидравлических и пневматических приводов.

Время проведения практики после окончания третьего курса с 6 по 19 июля.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6),
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7),

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования (ПК-3),
- способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4).
- умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7)
- умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14)
- умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18)
- умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23)

6. Место практики в структуре ОПОП

Практика является обязательным элементом освоения ОПОП. Данная практика базируется на освоении обучающимися следующих дисциплин:

безопасность жизнедеятельности; метрология, стандартизация и сертификация; материаловедение; технология конструкционных материалов; основы проектирования; детали машин и основы конструирования; технология изготовления гидропневмоприводов; лопастные машины и гидродинамические передачи; гидро-, пневмопривод и средства автоматизации; основы автомобилестроения; ремонт, монтаж и сервисное обслуживание гидро-, пневмосистем; надёжность и диагностика гидромашин, гидро- и пневмоприводов.

Для освоения практики обучающиеся должны:

знать: организацию, задачи, функционирование и техническое оснащение машиностроительных предприятий;

уметь: анализировать технологию машиностроения, основное технологическое оборудование;

владеть навыками: составления отчетов, сбора, обработки, анализа и систематизации производственной информации.

7. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Продолжительность практики составляет 2 недели.

8. Структура и содержание практики

Практика состоит из 3-х этапов: подготовительного, основного и заключительного этапа.

Первый этап включает: выдачу задания на учебную практику и прохождения инструктажа по технике безопасности (6 часов).

Второй этап включает: экскурсионное изучение структуры предприятия (10 часов), ознакомление с установкой, ее местом в технологической линии, конструкцией (15 часов), непосредственное принятие участия в производстве (36 часов).

Третий заключительный этап включает: изучение чертежей (15 часов), составление отчета по производственной практике (16 часов), подготовка и защита отчета по производственной практике (10 часов).

9. Формы отчетности по практике

По окончании практики обучающийся должен предоставить на проверку отчет. Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им во время практики работу.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

10.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой.

При возвращении с производственной практики в институт студент вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

Студент пишет краткий отчет о практике, который включает в себя общие сведения об организации и объекте, на котором проходила практика, а также путевку студента-практиканта, характеристику с места прохождения практики, дополнительные материалы (чертежи, фотографии объекта и технологического процесса производства). Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального задания. В путевке студента-практиканта по производственной практике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его доклад и отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в путевке студента-практиканта.

10.2 Соответствие компетенций, критериев оценки их освоения и оценочных средств

| Индекс компетенции | Расшифровка компетенции | Показатель формирования компетенции для данной практики | Оценочные средства |
|--------------------|---|---|--------------------|
| ОК-6 | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности | Устный опрос |
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию | Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей | Устный опрос |

| | | | |
|------|---|--|--------------|
| | | <p>совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.</p> | |
| ПК-3 | <p>способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p> | <p>Знать:</p> <p>основы работ по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p> <p>Уметь:</p> <p>принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p> <p>Владеть:</p> <p>способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p> | Устный опрос |
| ПК-4 | <p>способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p> | <p>Знать:</p> <p>методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p> <p>Уметь:</p> <p>работать над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p> | Устный опрос |
| ПК-7 | <p>умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений</p> | <p>Знать:</p> <p>методы проведения предварительных технико-экономических обоснований проектных расчетов и решений;</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками ведения предварительного</p> | Устный опрос |

| | | | |
|-------|---|---|--------------|
| | | техничко-экономического обоснования проектных расчетов; | |
| ПК-14 | умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ | Знать: методы проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, Уметь: проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, Владеть: методами проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, | Устный опрос |
| ПК-18 | умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии | Знать: нормы и правила составления и оформления технической документации, нормативные материалы по документообороту; Уметь: составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование и т.п.) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии Владеть: компьютерными специализированными программами которые помогают составлять техническую документацию | Устный опрос |
| ПК-23 | умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования | Знать: техническое оснащение производства Уметь: составлять и оформлять оперативную документацию Владеть: практическими навыками составления и оформления оперативной документации. | Устный опрос |

10.3 Критерии формирования (шкала оценок) для проведения промежуточной аттестации по практикам

| Компетенции | Планируемые результаты обучения | Критерии оценивания результатов обучения | | | | |
|--|---|--|-------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные | Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: работать в коллективе, | Не умеет | Демонстрирует | Демонстрирует | Умеет применять | Демонстрирует |

| | | | | | | |
|---|--|------------|---|--|---|--|
| различия (ОК-6) | эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности | | частичные умения, допуская грубые ошибки | частичные умения без грубых ошибок | знания на практике в базовом объеме | высокий уровень умений |
| | Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7) | Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности. | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| Способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и | Знать: основы работ по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская | Демонстрирует частичные умения без грубых | Умеет применять знания на практике в базовом | Демонстрирует высокий уровень умений |

| | | | | | | |
|--|---|------------|---|--|---|--|
| оборудования (ПК-3) | нию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования | | грубые ошибки | ошибок | объеме | |
| | Владеть: способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| Способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4) | Знать: методы работы работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: работать над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7) | Знать: методы проведения предварительных технико-экономических обоснований проектных расчетов и решений; | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов; | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: навыками ведения | Не владеет | Демонстрирует | Демонстрирует | Владеет базовыми | Демонстрирует |

| | | | | | | |
|---|---|------------|---|--|---|--|
| | предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов; | | низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | частичные владения без грубых ошибок | приемами | владения на высоком уровне |
| умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14) | Знать: методы проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: методами проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |
| умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18) | Знать: нормы и правила составления и оформления технической документации, нормативные материалы по документообороту; | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование и т.п.) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: компьютерными специализированными программами которые помогают составлять техническую докумен- | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |

| | | | | | | |
|--|---|------------|---|--|---|--|
| | тацию | | грубые ошибки | | | |
| умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23) | Знать: техническое оснащение производства | Не знает | Допускает грубые ошибки | Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок | Знает достаточно в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень знаний |
| | Уметь: составлять и оформлять оперативную документацию | Не умеет | Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок | Умеет применять знания на практике в базовом объеме | Демонстрирует высокий уровень умений |
| | Владеть: практическими навыками составления и оформления оперативной документации. | Не владеет | Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки | Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок | Владеет базовыми приемами | Демонстрирует владения на высоком уровне |

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Дейнека А. В. Управление человеческими ресурсами: учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. — Москва: Дашков и К, 2013. — 392 с.
2. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — Москва: Юрайт, 2012. — 456 с.

Дополнительная литература:

1. Инструкция по охране труда для работников и обучающихся Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» при проведении учебной и производственной практики, 2016 г.

Программное обеспечение, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы:

1. Текстовый редактор Microsoft Word,
2. Консультант Плюс [электронный ресурс]: Режим доступа: URL <http://www.consultant.ru/online/>.

12. Материально-техническое обеспечение практики

Освоение практики предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

- лаборатории кафедры ВПА, компьютерный класс с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, интернет);
- библиотека Набережночелнинского института КФУ;
- учебные помещения или рабочие места на предприятиях, в организациях;
- производственные и вспомогательные участки, отделения и цеха с современными видами оборудования, инструментами и технологической оснасткой;

- лаборатории и отделы предприятий, оборудованные современными измерительными приборами, аппаратурой, средствами программного обеспечения.

Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и производственно-технологических работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Автор: Болдырев С.В. 

« 26 » 08 2016 г.

Рецензент: Валиев Р.А. 

« 26 » 08 2016 г.