



Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»



СВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУиО «ИАТ»

А.Н. Якубовский

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Требования ФГОС	4
2 Цель производственной практики (преддипломной)	5
3 Перечень развиваемых компетенций	5
4 Сроки производственной практики (преддипломной)	7
5 Место проведения практики (преддипломной)	7
6 Структура и содержание практики	7
7 Рекомендации по организации самостоятельной работы	8
8 Требования к оформлению и содержанию отчета	9
9 Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной):	10

1 Требования ФГОС

Область применения программы:

Программа производственной практики (преддипломной) является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика (преддипломная) проводится при развитии обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в организациях различных организационно-правовых форм, структурные подразделения которых реализуют виды профессиональной деятельности по укрупненной группе 24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника.

Область профессиональной деятельности:

Организация и проведение работ по производству, эксплуатации и ремонту летательных аппаратов.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- летательные аппараты (самолеты, вертолеты);
- прочие летательные аппараты, их агрегаты, узлы, детали, системы;
- техническая и технологическая документация;
- технологическое оборудование;
- процессы управления при производстве, техническом обслуживании и ремонте (ТОиР) летательных аппаратов;
- первичные трудовые коллективы.

Виды профессиональной деятельности:

Техник готовится к следующим видам деятельности:

1. Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли).
2. Проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки.
3. Организация и управление работой структурного подразделения.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

2 Цель производственной практики (преддипломной):

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится в соответствии с ФГОС СПО по специальности согласно учебному плану по специальности.

Задачи практики:

- овладение обучающимися профессиональной деятельностью по специальности в соответствии с видами деятельности указанными в ФГОС СПО по специальности;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
- ознакомление с действующей на предприятии организацией труда, технологией и экономикой производства, выработка умения анализировать и критически их оценивать, находить пути исправления замеченных недостатков;
- знакомство с методами общественно-политической и культурно-массовой работы в производственном коллективе;
- привитие организаторских навыков в управлении производственным процессом на участке или цехе предприятия и обеспечении технологической, плановой и трудовой дисциплины;
- подбор материалов для дипломного проекта.

3 Перечень развиваемых компетенций:

Техник должен овладеть общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен развить профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

1. Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли).

ПК 1.1. Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать под руководством более квалифицированного специалиста прогрессивные технологические процессы изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП).

ПК 1.4. Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов.

ПК 1.5. Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования.

2. Проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки.

ПК 2.1. Анализировать техническое задание для разработки конструкции несложных деталей и узлов изделия и оснастки. Производить увязку и базирование элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления и сборки.

ПК 2.2. Выбирать конструктивное решение узла.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

ПК 2.5. Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям

производства и эксплуатации.

ПК 2.6. Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия.

3. Организация и управление работой структурного подразделения.

ПК 3.1. Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий.

ПК 3.2. Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ.

ПК 3.3. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности участка с применением ИКТ.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

4 Сроки производственной практики (преддипломной):

Время проведения производственной практики (преддипломной) составляет 4 недели (144 часа).

5 Место проведения практики (преддипломной)

Базой производственной практики (преддипломной) является Иркутский авиационный завод – филиал ПАО «Корпорация «ИРКУТ», отвечающее профилю подготовки специалиста, оснащенное современным оборудованием, применяющее современную технологию и имеющее передовую, современную организацию труда и систему управления производством.

6 Структура и содержание практики

Во время практики проводятся производственные экскурсии в смежные цехи и отделы завода, проводятся беседы, лекции и консультации специалистов завода по вопросам новой техники, технологии, организации производства и бригадной формы труда, охраны окружающей среды, сбора и систематизации материала.

Обучающийся во время практики ведет дневник-отчет, где в произвольной форме отражает все материалы по изученным вопросам, иллюстрирует свои записи эскизами и схемами. В дневнике-отчете должны быть практические замечания и предложения, которые могут возникнуть у обучающегося во время прохождения практики.

Дневник-отчет является основой текущего контроля прохождения практики и систематически проверяется руководителем практики от предприятия и техникума.

В агрегатно-сборочных цехах обучающиеся в качестве дублера могут выполнять обязанности сменного мастера, контрольного мастера, техника-технолога, нормировщика.

Распределение часов по разделам практики и видам работ представлены в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ	Объем часов
1	Вводный инструктаж	Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности.	6
2	Распределение обучающихся по рабочим местам (должностям) в соответствии с программой практики	Ознакомление с действующей на предприятии организацией труда, технологией и экономикой производства,	12
3	Выполнение программы практики	Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения.	90
4	Подбор материала к ВКР	Сбор и анализ данных к выпускной квалификационной работе (дипломному проекту), подготовка отчета по практике	36
Дифференцированный зачет			144

7 Рекомендации по организации самостоятельной работы

Каждый обучающийся получает от руководителя практики от техникума индивидуальное задание, составленное с учетом условий производства. Индивидуальное задание предусматривает сбор исходных данных для дипломного проекта. В задании указываются:

- наименование сборочного узла для изучения технологического процесса сборки;
- технологические операции, в которых необходимо выявить технологические резервы;
- предложения по улучшению организации работы цеха, участка.

Рекомендуется индивидуальное задание по сбору материалов предварительно согласовать с будущим руководителем дипломного проектирования.

Тема индивидуального задания исследовательского характера должна учитывать способности, склонность и подготовленность обучающихся, возможности, условия и технологическую направленность конкретных предприятий - мест прохождения практики.

Примерная тематика индивидуальных заданий по исследовательской работе обучающихся:

- исследование методов оптимизации технологических процессов сборки узлов;
- исследование перспективных методов сборки;
- применение методов активного контроля точности;
- технологии «бережливого производства»;
- повышение технологичности сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов.

8 Требования к оформлению и содержанию отчета

Отчет о преддипломной практике составляется на основании собранных материалов и должен быть написан четко и аккуратно, на листах бумаги формата А4 (297х210мм), удовлетворять требованиям ГОСТ 2.105-95.

Отчет содержит дневник, в котором делаются записи о ежедневной проделанной работе. К отчету прилагается вся собранная или самостоятельная разработанная техническая документация: чертежи узла, чертежи сборочной оснастки, требованиями к ним, карты технологических процессов, планировку участка.

Отчет о преддипломной практике с характеристикой руководителя практики от предприятия представляется руководителю практики.

Зачет и оценку по практике выставляет руководитель практики от техникума на основании характеристики руководителя практики от предприятия и содержания отчета о практике.

Содержание отчета по преддипломной практике должно включать следующие разделы и темы:

Введение

1. Общие вопросы

1.1 Краткая характеристика объекта практики

1.2 Описание конструкции сборочного узла

1.3 Анализ технологичности сборочного узла

1.4 Технические требования на сборку узла

2 Технологический раздел

2.1 Анализ существующего технологического процесса

2.2 Оборудование и инструмент, краткая техническая характеристика оснастки

3 Организационный раздел

3.1 Организация рабочих мест

3.2 Организация технического контроля

- 3.3 Подъемно-транспортное оборудование
- 3.4 Механизация и автоматизация технологических процессов
- 3.5 Структура службы предприятия (ОГК, ОТТ, ОТиЗ, ПЭО, ОТБ).
- 3.6 Структура управления цехом и участком.
- 3.7 Планировка производственного участка.
- 4 Заключение

9 Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной):

Реализация рабочей программы производственной практики (преддипломной) требует наличия производственно-технической инфраструктуры авиационного предприятия: производственных участков узловой и агрегатной сборки, включая участки автоматизированных линий сборки, рабочих мест техника с возможностью использования пакетов прикладных программ, автоматизированных рабочих мест для разработки и внедрения технологических процессов сборки и изготовления деталей, рабочих мест контроля изготовленной продукции.