



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 14.09.2021 08:47:54
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366e12971043193b50

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ ДГТУ

(название структурного подразделения)

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа


личная подпись
« 14 » / 09 / 2020г
инициалы, фамилия
2020г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

По специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства
(код, название без кавычек)

Форма и срок освоения ОП: очная, нормативный
(очная, заочная, нормативный)

Количество часов производственной (преддипломной) практики – 144 час.

Количество недель производственной (преддипломной) практики 4 нед.

Курс 5

Семестр А

Адреса электронной версии программы _____

Ростов-на-Дону


2020 г.

Лист согласования

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана в соответствии с требованиями актуализированного федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии/специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Разработчик(и):

Преподаватель


личная подпись
«21» 01 2020 г.
О.С. Андреева
инициалы, фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии

Протокол № 5 от «21» 01 2020 г

Председатель цикловой комиссии


личная подпись
«21» 01 2020 г.
О.С. Андреева
инициалы, фамилия

Рецензенты:

АК ДГТУ
(место работы)

преподаватель высшей кат.
(занимаемая должность)

А.С. Яковлев
(инициалы, фамилия)


ПАО Роствертол
(место работы)

начальник отдела кадров
(занимаемая должность)


А.Г. Бондаренко
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела производственного обучения


личная подпись
«21» 01 2020 г.
Б.В. Поповьян
инициалы, фамилия

Заместитель директора по УМР


личная подпись
«21» 01 2020 г.
Н.В. Соломатина
инициалы, фамилия

1. Требования ФГОС:

Область профессиональной деятельности:

Ракетно-космическая промышленность; Автомобилестроение; Авиастроение; Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

Объектами профессиональной деятельности являются:

техническая и технологическая документация;
технологическое оборудование;
процессы управления на производстве;
техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования;
первичные трудовые коллективы.

Основные виды деятельности:

- осуществлять разработку технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных;
- разрабатывать технологические процессы для сборки узлов и изделий в механосборочном производстве, в том числе в автоматизированном;
- организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание металлорежущего и аддитивного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве;
- организовывать контроль, наладку и подналадку в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве;
- организовывать деятельность подчиненного персонала.
- освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

практики (преддипломной):

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- изучение нормативных и технических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым обучающимся в ходе выполнения выпускной квалификационной работы;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в выпускной квалификационной работе;
- оценка действующей в организации системы управления;
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся в период обучения. формирование практических умения и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по профессии;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме выпускной квалификационной работы;

- выбор для выполнения выпускной квалификационной работы оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники.

3. Перечень формируемых компетенций:

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.

ПК 1.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.

ПК 1.3. Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 1.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 1.9. Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 1.10. Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.1. Планировать процесс выполнения своей работы в соответствии с производственными задачами по сборке узлов или изделий.

ПК 2.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий.

ПК 2.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке узлов или изделий на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров процесса сборки узлов или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.7. Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 2.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для автоматизированной сборки узлов или изделий на автоматизированном сборочном оборудовании в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 2.9. Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий согласно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 2.10. Разрабатывать планировки участков сборочных цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.

- ПК 3.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов металлорежущего и аддитивного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования механического участка в рамках своей компетенции.
- ПК 3.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами.
- ПК 3.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке металлорежущего и аддитивного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.
- ПК 3.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.
- ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения.
- ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции.
- ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям.
- ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке сборочного оборудования в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием SCADA систем.
- ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем.
- ПК 5.1. Планировать деятельность структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия.
- ПК 5.2. Организовывать определение потребностей в материальных ресурсах, формирование и оформление их заказа с целью материально-технического обеспечения деятельности структурного подразделения.
- ПК 5.3. Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами.
- ПК 5.4. Контролировать соблюдение персоналом основных требований охраны труда при реализации технологического процесса, в соответствии с производственными задачами.
- ПК 5.5. Принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения.
- ПК 5.6. Разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения.

4. Сроки производственной практики (преддипломной):

13 апреля – 10 мая

Указываются сроки прохождения практики

5. Место проведения практики (преддипломной):

Публичное акционерное общество "Роствертол" имени Б.Н. Слюсаря
Акционерное общество «Горизонт»

6. Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):

144 часа

Указывается количество часов в соответствии с учебным планом

7. Структура и содержание практики:

№ п/п	Структура	Содержание	Объем часов
1	Подготовительный этап	Получение задания на дипломное проектирование (за две недели до практики). Посещение собрания по практике	4
2	Устройство на предприятие для прохождения практики	Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной защите в отделе ТБ предприятия. Встреча с руководителем практики.	4
	Изучение нормативных и технических материалов	Получение и изучение материалов для выполнения выпускной квалификационной работы: техническая документация; чертежи; изучение технологических операций и переходов по изготовлению деталей и узлов. Должностные инструкции по профессии рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ.	48
3	Изучение вопросов системы управления	Выполнение планового задания персоналом структурного подразделения, выявление отклонения от заданных параметров	20
4	Изучение вопросов охраны труда	Изучение вопросов соблюдения персоналом требований охраны труда при выполнении производственных заданий	16
5	Обработка и анализ полученной информации	Обработке и систематизации фактического материала. Посещение консультаций по сбору материалов, у руководителя практики и руководителя дипломного проекта	42
6	Подготовка отчета по практике	Подготовить отчет по практике	8
7	Защита отчета по практике		2
Итого:			144

8. Рекомендации по организации самостоятельной работы

В процессе прохождения преддипломной практики для достижения хороших результатов ряд тем обучающиеся должны проработать самостоятельно:

Проведение анализа технологичности конструкции детали или сборочной единицы (указывается преподавателем).

Выбор баз и схем базирования.

Оформление технологической документации технологического процесса ручным способом или с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);

Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТД.

Стандартные детали и узлы оснастки.

Зажимные элементы и механизмы.

Назначение приспособлений.

Точность изготовления приспособлений.

Определение показателей технологичности конструкции изделия, детали (указывается преподавателем).

Выбор баз для изготовления детали с использованием правила шести точек.

Тип производства на предприятии.

Назначение подразделений на предприятии.

Организация рабочего места станочника или слесаря-сборщика.

Уровень безопасности и благоприятных условий труда.

Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.

Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.

Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.

Система управления охраной труда (СУОТ).

Основные факторы, определяющие сегодня рациональную организацию информационно-документационного обслуживания управленческой деятельности.

9. Контроль деятельности студента

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен подтвердить свои общие и профессиональные компетенции, полученные в результате обобщения теоретических знаний и практического опыта.

По итогам преддипломной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от организации.

Итогом преддипломной практики является зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики (преддипломной):

Карта методического обеспечения производственной (преддипломной) практики

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотеке	Наличие на электронных носителях	Электронные уч. пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.2.1 Основная литература								
3.2.1.1	Завиетовский С.Э.	Технологическое оборудование машиностроительного производства	Минск, РИПО		2019		ЭБС http://znanium.com/go.php?id=1055959	
3.2.1.2	С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко	Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов	Лань		2016		ЭБС http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71767	
3.2.1.3	Каменев, С.В.	Технологии аддитивного производства	Оренбургский государственный университет		2017		ЭБС http://www.iprbbookshop.ru/71339.html	
3.2.1.4	Грибов В.Д.	Основы управленческой деятельности	Юрайт		2019		ЭБС https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-upravlencheskoy-deyatelnosti-433667	
3.2.1.5	Сафронов Н.А.	Экономика организации (предприятия), учебник для СПО	ИНФРА-М		2018		ЭБС http://znanium.com/go.php?id=927503	
3.2.2 Дополнительная литература								
3.2.2.1.								
3.2.3 Периодические издания								
3.2.3.1	Журнал	«Оборудование и инструмент для профессионалов»					Режим доступа: http://www.informidom.com	
3.2.4 Методические указания по выполнению практических (семинарских), лабораторных занятий, практики								
3.2.4.1								
3.2.5 Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)								
3.2.5.1								
3.2.6 Методические указания по выполнению контрольных работ								
3.2.6.1								
3.2.7 Программно-информационное обеспечение. Интернет-ресурсы								
3.2.7.1	«Все о металлообработке».						Режим доступа: http://met-all.org	
3.2.7.2	Экономика						http://www.economy-bases.ru	
3.2.7.3	Основы экономики						http://worldbooks.org.ua/ekonomika/557-osnovy-yekonomiki-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.html	
3.2.7.4	Сметный портал						www.cmet4uk.ru	

11. Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной):

Помещения представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля. Мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.