

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«Западный комплекс непрерывного образования»
(ГБПОУ ЗКНО)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГБПОУ ЗКНО
Н.Б. Пометун
« 10 » 02 20 16 года



**Программа подготовки специалистов среднего
звена**

по специальности

24.02.01. Производство летательных аппаратов

Квалификация - **техник**
уровень подготовки - базовый
форма подготовки - очная

Москва
2016 г.

Аннотация программы

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
24.02.01. Производство летательных аппаратов

Автор:

Правообладатель программы:
ГБПОУ Западный комплекс непрерывного образования

Нормативный срок освоения программы 3 г. 10 мес.

Квалификация выпускника **техник**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена.....	
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	
1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности <i>24.02.01. Производство летательных аппаратов</i>	
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	
1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности <i>24.02.01. Производство летательных аппаратов</i> ..	
1.3.3. Особенности ППССЗ.....	
1.3.4. Требования к поступающим в ГБПОУ ЗКНО на данную ППССЗ.....	
1.3.5. Востребованность выпускников.....	
1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника.....	
1.3.7. Основные пользователи ППССЗ.....	
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
2.1. Область профессиональной деятельности	
2.2. Объекты профессиональной деятельности	
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	
3. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	
3.1. Общие компетенции.....	
3.2. Профессиональные компетенции.....	
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации ППССЗ специальности <i>24.02.01. Производство летательных аппаратов</i>	
4.1. Учебный план	
4.2. Календарный учебный график.....	
4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики	
5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций при текущем, рубежном и промежуточном контроле	
5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников.....	
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ.....	
6.1. Кадровое обеспечение	
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	
6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	
6.4. Базы практик	

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности

24.02.01. Производство летательных аппаратов

реализуется Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением города Москвы «Западный комплекс непрерывного образования» (далее - ГБПОУ ЗКНО) по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности **24.02.01.**

Производство летательных аппаратов среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **ПРИКАЗ от 21 апреля 2014 г. N 362**

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, рабочие программы учебной и производственной (по профилю), производственной (преддипломной) практик, контрольно-оценочные средства и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Содержательная часть ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется.

1.2. Нормативные документы для разработки ППСЗ

Нормативную основу разработки ППСЗ по специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов** Федеральный Закон Российской Федерации от 28.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов**
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.06.2013 N 28785);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций»
- Устав ГБПОУ ЗКНО.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена 24.02.01. Производство летательных аппаратов

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник ГБПОУ ЗКНО в результате освоения ППССЗ специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов** (базовая подготовка) будет профессионально готов к деятельности :

- техническому сопровождению производства летательных аппаратов и разработке технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли);

- проектированию несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки;

- организации и управлению работой структурного подразделения;

- выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение

их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования - 3 г. 10 мес., что составляет 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	124 нед.	4464
Самостоятельная работа		2232
Учебная практика	10 нед.	360ч.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.	504ч.
Производственная практика (преддипломная)	4нед.	144ч.
Промежуточная аттестация	7нед.	252ч.
Государственная итоговая аттестация	6нед.	216ч.
Каникулярное время	34нед.	1224ч.
Итого:	199 нед.	9396 ч.

1.3.3. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов по специальности осуществляется по базовой подготовке через сопряжение профессиональной подготовки и их социальных аспектов, что позволяет обеспечивать формирование профессиональных и общих компетенций специалистов среднего звена, заданных требованиями ФГОС СПО, общества и работодателей.

Профессиональные модули по специальности обеспечивают готовность выпускника к профессиональной деятельности по основным видам деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Сотрудничество с профильными ведущими предприятиями и организациями

г. Москвы на долгосрочной договорной основе обеспечивает в режиме модульной подготовки специалистов прерывистый характер учебной и производственной практики. Результаты оцениваются работодателями по результатам формализованного наблюдения и через оценку выполненных видов работ.

Формирование вариативной части циклов ППССЗ осуществляется на основе перечня дополнительных компетенций, умений и знаний, заявленных и согласованных с работодателями.

Будущие техники изучают общепрофессиональные дисциплины:

- инженерная графика;
- техническая механика ;
- электротехника и электронная техника;
- материаловедение;
- метрология, стандартизация и сертификация;
- гидравлические и пневматические системы;
- управление техническими системами;
- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- экономика организации;
- безопасность жизнедеятельности;
- компьютерная графика;
- контроль качества и испытания узлов летательных аппаратов
- процессы формообразования и инструмент;

профессиональные модули:

-ПМ.01. Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработки технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли);

-ПМ.02. Проектирование несложных деталей и узлов деталей и узлов летательных аппаратов и его систем, технологического оборудования и оснастки;

- ПМ.03. Организация и управление работой структурного подразделения;

- ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

„должностям служащих.

Большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными организациями и предприятиями, организации практики, которую студенты проходят в течении всего периода обучения в государственных и коммерческих учреждениях, участием студентов в научно-исследовательской работе.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, эффективного выполнения поставленных профессиональных задач и реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности:

- техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли);
- проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки.

Задачами учебной практики являются:

- подготовка студентов к осознанному и углублённому изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- формирование у студентов умений и навыков в разработке конструкций типовых деталей и узлов радиоэлектронных приборных устройств и систем;
- обеспечение связи практики с теоретическим обучением

Во время прохождения учебных практик студент получает следующие профессиональные навыки:

- правильно оснащать и организовывать свое рабочее место;
- проводить выборочный контроль радиоэлектронных приборных устройств и систем;
- проводить диагностику радиоэлектронных приборных устройств и систем на автоматизированных измерительных комплексах;
- оформлять технологическую документацию по результатам технического

обслуживания и ремонта радиоэлектронных приборных устройств и систем.

Практика проходит в учебных мастерских колледжа. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения. Общее руководство практикой осуществляется заведующим по учебно-производственной практике и предметной цикловой комиссией Радиоэлектронных приборных устройств.

Для реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие этапы производственной практики: по профилю специальности и преддипломная.

Практика производственная (по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Практика производственная (преддипломная) направлена на углубление студентом 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 или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых, соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключенных между образовательными учреждениями и этими организациями.

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководители практики студентов от организации.

По результатам каждого этапа производственной практики студентом составляется отчет. К отчету прилагается характеристика от руководителя со стороны организации и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ (в соответствии с заданием), а также другие документы,

(благодарственные письма, отзывы клиентов и т.д.), подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций.

По завершению образовательной программы выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе с целью реализации компетентностного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля, участие в ФЭПО

1.3.4. Требования к поступающим в ГБПОУ ЗКНО на данную ППССЗ

При поступлении на обучение по данной ППССЗ поступающий должен представить личное заявление и документ государственного образца об имеющемся у него уровне образования.

1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов** востребованы на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов** подготовлен:

- к освоению образовательной программы высшего образования в рамках специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов**

1.3.7. Основные пользователи ППСЗ

Основными пользователями ППСЗ являются:

- преподаватели;
- студенты, обучающиеся по специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов**, и их родители ;
- администрация и коллективные органы управления ГБПОУ ЗКНО;
- поступающие и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ по производству, эксплуатации и ремонту летательных аппаратов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников 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.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли);
- проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки;
- организация и управление работой структурного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

3. Требования к результатам освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3.2. Профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли).	ПК1.1.	Анализировать объект производства: конструкцию летательного аппарата, агрегатов, узлов, деталей, систем, конструкторскую документацию на их изготовление и монтаж
	ПК1.2.	Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса
	ПК1.3.	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)
	ПК1.4.	Внедрять разработанный технологический процесс в производство и выполнять работы по контролю качества при производстве летательных аппаратов
	ПК1.5.	Анализировать результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования
Проектирование несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки	ПК2.1.	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
	ПК2.2.	Выбирать конструктивное решение узла
	ПК2.3.	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании
	ПК2.4.	Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)
	ПК2.5.	Анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации
	ПК2.6.	Применять информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла изделия
Организация и управление работой структурного подразделения	ПК3.1.	Осуществлять руководство производственным участком и обеспечивать выполнение участком производственных заданий
	ПК3.2.	Проверять качество выпускаемой продукции и/или выполняемых работ

	ПК3.3.	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
	ПК3.4.	Обеспечивать безопасность труда на производственном участке

3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлено в *Приложении 1*.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов

4.1. Учебный план

Учебный план, утвержденный директором ГБПОУ ЗКНО, определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические

занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет по циклам учебных дисциплин (профессиональных модулей) и в целом по программе подготовки специалистов среднего звена 50%:50%. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности **24.02.01. Производство летательных аппаратов** предполагает:

- изучение следующих учебных циклов:
- общеобразовательный учебный цикл – ОУД.00;
- общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл - ОГСЭ.00;
- математический и общий естественнонаучный учебный цикл– ЕН.00;
- профессиональный учебный цикл – П.00, который включает общепрофессиональные дисциплины (ОП.00) и профессиональные модули (ПМ.00);
- проведение следующих видов практики, входящих в профессиональные модули:
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП.

Обязательная часть ППССЗ (федеральный компонент) по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части использованы следующим образом:

-при распределении обязательной нагрузки по курсам и семестрам использовано 936 час. вариативной части, в том числе: на увеличение объема цикла ОГСЭ.00

-3 час. , ЕН.00 - 57 час., увеличения объема цикла П.00 - 553 час. (цикл ОП.00 – 205 час., цикл ПМ.00 - 348 час.);

-на введение новых учебных дисциплин использовано 323 час.: в ОП.00 - 323 час. (ОП.11 Компьютерная графика - 68 час., ОП.12 Контроль качества и испытания узлов летательных аппаратов - 157 час., ОП.13 Процессы формообразования и инструменты - 98 час.).

Учебные циклы ОГСЭ и ЕН состоят из учебных дисциплин.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин : «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Цикл ЕН предусматривает изучение обязательных дисциплин : «Математика», «Информатика», «Физика».

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП) и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности.

К обязательным общепрофессиональным дисциплинам относятся : инженерная графика, техническая механика, электротехника и электронная техника, материаловедение, метрология , стандартизация и сертификация, гидравлические и пневматические системы, управление техническими системами, информационные технологии в профессиональной деятельности, экономика организации, безопасность жизнедеятельности.

Цикл ОП включает также дисциплины , введенные за счет вариативной части

Компьютерная графика, Контроль качества и испытания узлов летательных аппаратов, Процессы формообразования и инструменты.

В состав ПМ входят несколько междисциплинарных курсов:

Наименование ПМ	Наименование МДК
ПМ.01 Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка технологической документации	МДК.01.01 Конструкция и конструкторская документация летательных аппаратов (узлов ,агрегатов , оборудования

(в рамках структурного подразделения организации отрасли)	систем)
	МДК.01.02 Технология и техническое оснащение производства летательных аппаратов
	МДК.01.03 Проектирование технологических процессов , разработка технологической документации и внедрению в производство
ПМ.02 Проектирование несложных деталей и узлов деталей и узлов летательных аппаратов и его систем , технологического оборудования и оснастки	МДК.02.01 Технологическое оборудование и оснастка при производстве летательных аппаратов
	МДК.02.02 Проектирование технологического оборудования и оснастки
	МДК.02.03 Основные принципы конструирования деталей
	МДК.02.04 Разработка рабочего проекта с применением ИКТ
ПМ.03 Организация и управление работой структурного подразделения	МДК.03.01 Управление и организация труда на производственном участке
	МДК.03.02 Трудовое право и охрана труда на производственном участке
	МДК.03.03 Делопроизводство производственного участка

При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Перед государственной итоговой аттестацией выпускники проходят производственную (преддипломную) практику продолжительностью 4 недели.

В период освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих , должностям служащих предусматривается реализация программы профессионального обучения для освоения первичных профессиональных навыков с присвоением обучающемуся 2- го разряда по профессии «Слесарь сборщик летательных аппаратов »

Государственная итоговая)аттестация выпускников проходит в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект).

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график ежегодно утверждается директором ГБПОУ ЗКНО, отражает последовательность реализации ППССЗ по специальности

24.02.01. Производство летательных аппаратов, включая теоретическое обучение,

практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом. В учебном году – 2 семестра, каждый из которых завершается промежуточной аттестацией. В зависимости от форм промежуточной аттестации календарным учебным графиком выделяется количество недель на ее проведение.

В процессе освоения образовательных программ среднего профессионального образования обучающимся предоставляются каникулы. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практика реализуются как концентрированно, так и рассредоточенно (дни практики чередуются с днями теоретического обучения).

Производственная практика (преддипломная) реализуется концентрированно.

На подготовку выпускной квалификационной работы отводится 4 недели.

На государственную итоговую аттестацию предусмотрено 2 недели.

4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики Рабочие программы дисциплин , профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности) , производственной (преддипломной) практики разработаны преподавателями ГБПОУ ЗКНО и одобрены цикловыми комиссиями (ЦК) и утверждены зав. отделением СПО.

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин , профессиональных модулей , практики	Краткие сведения о рабочей программе.
ОДБ.01	Русский язык	Разработана на основе Примерной программы. Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.

ОДБ.02	Литература	Разработана на основе Примерной программы. Краткие сведения о рабочей программе. Русская литература 19-20 века. Основные факты жизни и творчества писателей- классиков 19-20 века. Зарубежная литература.
ОДБ.03	Иностранный язык	Разработана на основе Примерной программы. Диалоги (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог– побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, использование аргументации, эмоционально-оценочных средств.
ОДБ.04	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Разработана на основе Примерной программы. Математический анализ. Основы дискретной математики. Основы теории вероятности и математической статистики. Основные численные методы.
ОДБ.05	История	Разработана на основе Примерной программы. Основные факты, процессы и явления ,характеризующие целостность отечественной и всемирной истории. Особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.
ОДБ.06	Физическая культура	Разработана на основе Примерной программы. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; Основы здорового образа жизни;
ОДБ.07	Основы безопасности жизнедеятельности	Разработана на основе Примерной программы. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Сохранение здоровья, обеспечение личной безопасности, основы медицинских знаний.
ОДБ.08	Информатика (профильный)	Разработана на основе Примерной программы. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства информационных и коммуникационных технологий. Технология создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии.
ОДБ.09	Физика (профильный)	Разработана на основе Примерной программы. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Строение и квантовая физика. 5. Эволюция Вселенной.
ОДБ.10	Химия	Разработана на основе Примерной программы. Общая и неорганическая химия. Органическая химия.
ОДБ.11	Обществознание	Разработана на основе Примерной программы. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания. Начало философских и психологических знаний о человеке и обществе. Основы знаний о духовной

		культуре человека и общества. Экономика. Право. Политика как общественное явление. Социальные отношения.
ОДБ.12	Биология	Разработана на основе Примерной программы. Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Эволюционное учение. История развития жизни на Земле. Основы экологии. Бионика.
ОДБ.12	Основы космической техники	Понятия будущей профессии. История в лицах основателей ракетостроения. Основы ракетостроения
ОДБ.12	Индивидуальный проект	Выполнение индивидуальной теоретической исследовательской работы. Предоставления её в виде доклада с люстрацией видео, схем, чертежей и тд.
ОГСЭ.01	Основы философии	Разработана на основе Примерной программы. Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
ОГСЭ.02	История	Разработана на основе Примерной программы. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Разработана на основе Примерной программы. Основы общения на иностранном языке: фонетика, лексика, фразеология, грамматика; основы делового языка по специальности; профессиональная лексика, фразеологические обороты и термины; техника перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов: профессиональное общение.
ОГСЭ.04	Физическая культура	Разработана на основе Примерной программы. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

		социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного самосовершенствования; профессионалы прикладная физическая подготовка.
ЕН.01	Математика	Разработана на основе Примерной программы. Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.
ЕН.02	Информатика	Разработана на основе Примерной программы. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технология поиска информации в сети Интернет; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации.
ЕН.03	Физика (профильный)	Введена за счет часов вариативной части. Основные законы физики для решения прикладных задач; основные достижения естественных наук в развитии техники и технологии и экономической сферы общества.
ОП.01	Инженерная графика	Разработана на основе Примерной программы. Методы проецирования. Проецирование точки на плоскости проекций. Комплексный чертеж. Проецирование прямой на 3 плоскости проекций. Положение прямой относительно плоскостей проекций. Точка и прямая. Взаимное положение прямых в пространстве. Аксонометрические проекции. Изображения – виды разрезы сечения. Резьба и изделия с резьбой. Назначение виды и типы схем Правила выполнения схем Условные графические обозначение для электрических схем Выполнение структурной, функциональной и принципиальной схем.
ОП.02	Техническая механика	Разработана на основе Примерной программы. Виды машин и механизмов, принцип действия,

		<p>кинематические и динамические характеристики;</p> <p>типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости;</p> <p>виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число;</p> <p>методика расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.</p>
ОП.03	Электротехника и электронная техника	<p>Разработана на основе Примерной программы. Способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническая терминология; основные законы электротехники ;характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования .</p>
ОПД.04	Материаловедение	<p>Разработана на основе Примерной программы. Основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;</p> <p>классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p>особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;</p> <p>виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов;</p> <p>способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов;</p> <p>особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p>классификацию и способы получения</p>

		композиционных материалов; методы оценки и основные свойства машиностроительных материалов; физико-химические основы процессов, происходящих в металлах и сплавах при различных воздействиях.
ОПД.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Разработана на основе Примерной программы. Основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическая эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ .
ОПД.06	Гидравлические и пневматические системы	Разработана на основе Примерной программы. Физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; устройства и принцип действия различных типов приводов гидро- и пневмосистем; методика расчета основных параметров разного типа приводов гидро- и пневмосистем.
ОПД.07	Управление техническими системами	Разработана на основе Примерной программы. Основы автоматического управления техническими системами; устройство и принцип действия типовых элементов систем автоматического управления; технические средства автоматизации основных технологических процессов .
ОПД.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Разработана на основе Примерной программы. Основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
ОПД.09	Экономика организации	Разработана на основе Примерной программы. Сущность организации как основного звена экономики отраслей; системы организации; принципы и методы управления основными и оборотными средствами; методы оценки эффективности их использования; организацию производственного и технологического процессов; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их

		<p>эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии; механизмы ценообразования; формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчёта.</p>
ОПД.10	Безопасность жизнедеятельности	<p>Разработана на основе Примерной программы. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p>
ОПД.11	Компьютерная графика	<p>Введена за счет часов вариативной части. Работа с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</p> <p>решение профессиональных задач методами моделирования;</p> <p>структурное моделирование на примере построения графов.</p>
ОПД.12	Контроль качества и испытания узлов летательных аппаратов	<p>Введена за счет часов вариативной части. Оборудование и приборы применяемые для испытания и снятие показаний. Методы испытания узлов на герметичность, прочность, стойкость.</p>
ОПД.13	Процессы формообразования и инструмент	<p>Введена за счет часов вариативной части. Основные методы формообразования заготовок; основные методы обработки металлов резанием; материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента; виды лезвийного инструмента и область его применения;</p> <p>методика и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.</p>
ПМ.01	Техническое сопровождение производства летательных аппаратов и разработка	<p>Разработана на основе Примерной программы. Конструкция объектов производства (деталей, узлов, агрегатов планера летательного аппарата, систем летательного аппарата); типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата; средства их</p>

	технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли)	технологического оснащения; виды баз, типовые схемы базирования, виды и возможности технологического оборудования; виды режущего и сборочного инструмента; виды и возможности средств измерения, назначение и виды сборочных приспособлений, особые методы контроля, способы наладки технических средств оснащения; основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием.
ПМ.02	Проектирование несложных деталей и узлов деталей и узлов летательных аппаратов и его систем , технологического оборудования и оснастки	Разработана на основе Примерной программы. Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы технологической документации (ЕСТД), Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП);назначение и конструкция типовых сборочных приспособлений заготовительно-штамповочной оснастки; технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки; методы проведения технических расчётов при проектировании технологической оснастки; прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата .
ПМ.03	Организация и управление работой структурного подразделения	Разработана на основе Примерной программы. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации, ГОСТы, ИСО (системы менеджмента качества); основы менеджмента, структуру организации; механизмы ценообразования, методы нормирования труда, формы и системы оплаты труда; основы управленческого учета; цели и задачи структурного подразделения, рациональные методы планирования и организации производства; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; порядок разработки и оформления технической документации и ведения делопроизводства; задачи и содержание автоматизированной системы управления производством; основы организации труда и управления; правила техники безопасности, промышленной санитарии и охраны труда; виды и периодичность инструктажа .
ПДП.00	Производственная (преддипломная) практика	

5. Контроль и оценка результатов освоения ППСЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций при текущем, рубежном и промежуточном контроле

С целью оценки качества подготовки обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена **24.02.01. Производство летательных аппаратов** применяются следующие типы контроля: текущий, рубежный, промежуточный (промежуточная аттестация) и итоговый (государственная итоговая аттестация).

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам его относятся: систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения.

Рубежный контроль незаменим как вид контроля, применяемого при модульной системе обучения. Он осуществляется как по окончании изучения темы, раздела учебной дисциплины или междисциплинарного курса, так и по окончании какого-либо структурного элемента профессионального модуля – МДК, конкретного вида практики. В определенной степени рубежный контроль можно расценить как этап итоговой аттестации, который позволяет проверить отдельные компетенции или совокупности взаимосвязанных компетенций.

Промежуточный контроль осуществляется в конце семестра. Формы промежуточной аттестации определены учебным планом.

Основные формы промежуточной аттестации: экзамен (включая комплексный экзамен) и экзамен (квалификационный), зачет.

В исключительных случаях семестр завершается контрольной работой.

Зачеты и контрольные работы проводятся за счет аудиторных часов, отведенных на изучение учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Зачеты служат формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных и

практических работ, усвоения учебного материала, успешного прохождения практик различного вида. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественное типа («зачтено» - «не зачтено»), так и количественное – т.е. дифференцированный зачет с выставлением отметки по балльной шкале.

Экзамены по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу проводятся в специально отведенное календарным учебным графиком время.

Экзамен (квалификационный) по ПМ проводится после теоретического курса обучения в дни учебной или производственной (по профилю специальности) практики. К разработке заданий для квалификационного экзамена и оцениванию сформированных у обучающихся компетенций привлекаются представители работодателя.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

К формам текущего, рубежного и промежуточного контроля также относятся: устный опрос, собеседование, тестирование (в том числе – с применением информационных технологий), защита проекта или творческой работы, реферата, курсовой работы (проекта) и другие.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ создаются Фонды оценочных средств (ФОС), позволяющих оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции.

Фонды оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации формируются из комплектов оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации (далее - КОС), разрабатываемых преподавателями всех дисциплин (междисциплинарных курсов), профессиональных модулей, рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий, согласовываются с председателем цикловой комиссии и утверждаются зав. отделением СПО.

КОС для текущей и промежуточной аттестации включают в себя задания,

оценочный инструментарий ко всем контрольным точкам (формам) промежуточной аттестации, позволяющий оценить знания, умения и уровень освоения компетенций, а также руководства и памятки по их оценке.

5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускников, обучавшихся по программе подготовки специалистов среднего звена **24.02.01. Производство летательных аппаратов**, проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы – ВКР после прохождения производственной (преддипломной) практики.

Перечень примерных тем ВКР разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей, рассматривается соответствующими цикловыми комиссиями и утверждается после предварительного положительного заключения работодателей.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. В этом случае тема ВКР согласовывается с работодателем.

Выбор тем ВКР обучающимися осуществляется до начала производственной практики (преддипломной).

Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимся оформляется приказом директора ГБПОУ ЗКНО.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания рассматриваются соответствующими цикловыми комиссиями, подписываются руководителем ВКР и утверждаются зав. отделением СПО.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, порядок защиты ВКР и

критерии оценок отражены в Программе государственной итоговой аттестации, ежегодно рассматриваемой на заседании цикловой комиссии и утверждаемой директором ГБПОУ ЗКНО.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Руководство практиками осуществляют преподаватели профессионального цикла. Реализация ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» ведется под руководством мастера производственного обучения, имеющего высшее образование и 2 разряд по профессии «Слесарь-сборщик летательных аппаратов».

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по учебным дисциплинам, профессиональным модулям. Внеаудиторная работа обучающихся также имеет методическое сопровождение.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы. Обеспеченность учебной и учебно-методической литературой на одного обучающегося составляет экз.

По содержательной части ППССЗ в фонде библиотеки имеются периодические издания: журналы «Радио» .

Каждый обучающийся по ППССЗ **24.02.01. Производство летательных аппаратов** обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам, сети Интернет.

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

ГБПОУ ЗКНО располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных ППССЗ.

а. Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по профессии

Учебная практика для освоения первичных профессиональных навыков реализуется в 4 семестре (8 недель).

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, эффективного выполнения поставленных профессиональных задач и реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности:

- техническому сопровождению производства летательных аппаратов и разработке технологической документации (в рамках структурного подразделения организации отрасли);

- проектированию несложных деталей и узлов технологического оборудования и оснастки;

- организации и управлению работой структурного подразделения;

- выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Задачами учебной практики являются:

- подготовка студентов к осознанному и углублённому изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;

- формирование у студентов умений и навыков в разработке конструкций

типовых деталей и узлов летательных аппаратов;

- обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

Во время прохождения учебных практик студент получает следующие профессиональные навыки:

– правильно оснащать и организовывать свое рабочее место;

- разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

- анализировать технологичность конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации

Учебная практика для освоения первичных профессиональных навыков реализуется в 4 семестре (8 недель).

За время прохождения практики студент овладевает следующими компетенциями:

а) общими (ОК):

а) общими (ОК):

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), 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.

б) профессиональными (ПК):

ПК 2.5. Принимать участие в проведении испытаний и отработки изделий с последующим оформлением результатов испытаний на основе применения ИКТ.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование и организацию производства в рамках структурного подразделения.

ПК 3.2. Проводить сбор, обработку и анализ информации для принятия и реализации технических и управленческих решений с применением ИКТ.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества выпускаемой продукции и выполняемых работ.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда в структурном подразделении.

6.5. Базы практики

Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится в организациях, направлении деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключенных между образовательными учреждениями и этими организациями.

Практика производственная (по профилю специальности) направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО

по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Практика производственная (преддипломная) направлена на углубление студентом 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 или дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм.

Базами производственной практики являются:

- АО «НПО «МРТЗ»
- АО «121 Авиационно-ремонтный завод»
- АО «Корпорация ВНИИЭМ»
- ФГУП «Государственный космический научно-производственный центр имени М.В.Хруничева»;
- ОАО «Российские космические системы»;
- ОАО «Внуковский Авиаремонтный завод № 400»;
- ОАО «Научно-исследовательский электромеханический завод»;
- ОАО «Воздухотехника».

Учебная практика проводится в лабораториях, учебных мастерских ГБПОУ ЗКНО. Задания на учебную практику, производственную практику (по профилю специальности), производственную практику (преддипломную), порядок проведения каждого вида практики приведены в рабочих программах.

