

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### к основной профессиональной образовательной программе

ОПОП НПО представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе *федерального государственного образовательного стандарта начального/среднего профессионального образования*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 675 от 26 ноября 2009 г., зарегистрировано Министерством юстиции (регистрационный № 15647 от 16 декабря 2009 г.)

160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники

*код и наименование профессии*

а также *рабочей основной профессиональной образовательной программы*.

ОПОП НПО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: базисный учебный план, учебный план ОПОП, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **1. Нормативно-правовую базу ОПОП составляют:**

- Федеральные законы Российской Федерации:
- «Об образовании» (в редакции Федерального закона от 13 января 1996 года № 12-ФЗ с изменениями на 1 июля 2011 года) (редакция, действующая с 11 июля 2011 года); № 169-ФЗ от 01 июля 2011 года.
- «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования. СанПиН 2.4.3.1186–03», утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26 января 2003 г (только для НПО);

- Типовое положение об образовательном учреждении начального профессионального образования, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2008 г. № 521;  
Типовое положение об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. № 543.
- Порядок приема граждан в имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 января 2009 г. № 4 с изменениями.
- Порядок приема граждан в имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения начального профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 января 2009 г. № 3 с изменениями.
- Положение об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы начального профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 674;
- Положение об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 673.
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального/среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 675 от 26 ноября 2009 г., зарегистрировано Министерством юстиции (регистрационный № 15647 от 16 декабря 2009 г.)  
160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники

*код и наименование профессии*

- Документы, регламентирующие реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО/СПО;
- Другие нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Рабочая основная профессиональная образовательная программа НПО, утвержденная научно-методическим советом, протокол № 3 от 28 января 2011г.;
- Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла и программы профессиональных модулей
- Устав государственного образовательного учреждения «Профессиональный (авиастроительный) лицей №2» от 17.10.2011 г. утвержденный распоряжением № 1187 от 24 октября 2011 г.;
- Решение органа государственно-общественного управления образовательным учреждением (или другого органа) об утверждении вариативной части ОПОП;
- Договоры о взаимном сотрудничестве по подготовке квалифицированных кадров для ОАО «КнААПО» регистрационный № 138/11 от 12 января 2011 г. и ЗАО «ГСС» регистрационный № 11-830/87 от 07 июля 2011 г.
- Иные нормативные акты регионального и локального уровня.
  - Рекомендуемые локальные акты образовательного учреждения
    - Положение об учебной и производственной практике.
    - Положение об участии студентов в военных сборах.
    - Положение о мониторинге достижений результатов освоения ОПОП (включает: организация контрольно-оценочной деятельности (КОМы); систему оценок; организация промежуточной аттестации обучающихся по УД; организация промежуточной аттестации обучающихся по МДК; организация квалификационного экзамена по ПМ).
    - Положение о выпускной письменной экзаменационной работе.
    - Положение по организации самостоятельной работы обучающихся (организацию консультативной работы с обучающимися) лица.
    - Положение по индивидуальной образовательной программе обучения.
    - Положение о культурно-досуговом центре.
    - Положение о информационно-библиотечном центре.
    - Положение о физкультурно-оздоровительном центре.
    - Положение о методической работе ОУ СПО.
    - Положения о требованиях к рабочей документации.

## **2. Область профессиональной деятельности выпускника:**

производство и модернизация вертолетов, самолетов и прочих летательных аппаратов, сборка летательных аппаратов различных типов, а также опытных и экспериментальных изделий, комплексная отработка и проверка взаимодействия систем собранных изделий.

## **3. Объекты профессиональной деятельности выпускника являются:**

летательные аппараты различного типа, их узлы, агрегаты и системы.

## **4. Виды профессиональной деятельности выпускника:**

4.1. Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента, установка на изделие агрегатов, не требующих нивелировки и регулировки.

4.2. Выполнение слесарных операций (сверление, развертывание отверстий, подгонка простых деталей).

4.3. Распаковка, расконсервация деталей и узлов двигателя.

4.4. Стыковка и нивелировка агрегатов самолета с доводкой стыкуемых поверхностей по 7 ÷ 10 квалитетам.

4.5. Установка деталей каркаса на герметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, системы управления, промывка и испытание систем на герметичность.

**5. Результаты освоения ОПОП НПО** определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять полученные при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП НПО выпускник должен обладать следующими компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**Выполнение слесарных операций (сверление, развертывание отверстий, подгонка простых деталей).**

ПК 1.1. Выполнять слесарные операции сверления, развертывания отверстий.

ПК 1.2. Пользоваться инструментами для выполнения отверстий.

ПК 1.3. Производить опилование и обрезку деталей.

**Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента, установка на изделие агрегатов, не требующих нивелировки и регулирования.**

ПК 2.1. Фиксировать детали узлов в стапеле или сборочном приспособлении.

ПК 2.2. Пользоваться сборочной оснасткой и инструментом.

ПК 2.3. Фиксировать агрегаты на изделие.

ПК 2.4. Выполнять болтовые соединения.

ПК 2.5. Пользоваться ручным и механизированным инструментом для постановки болтов.

ПК 2.6. Производить контролку болтовых соединений различными способами.

#### **Распаковка, расконсервация деталей и узлов двигателя.**

ПК 3.1. Производить разборку двигателей и его узлов.

ПК 3.2. Удалять смазку ручным и механизированным способом.

#### **Стыковка и нивелировка агрегатов самолета с доводкой стыкуемых поверхностей по 7 ÷ 10 квалитетам.**

ПК 4.1. Производить нивелировку агрегатов.

ПК 4.2. Пользоваться точным измерительным инструментом и приборами.

ПК 4.3. Производить монтаж и обработку агрегатов при стыковке.

ПК 4.4. Пользоваться тарированными ключами.

ПК 4.5. Выполнять доводку стыкуемых поверхностей по 7 ÷ 10 квалитетам.

ПК 4.6. Проверять взаимодействие смонтированных агрегатов после стыковки, устранять дефекты после стыковки.

#### **Установка деталей каркаса на герметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, систем управления, промывка и испытание систем на герметичность.**

ПК 5.1. Устанавливать детали каркаса на герметик.

ПК 5.2. Производить сборку каркаса после герметизации.

ПК 5.3. Испытывать агрегаты на герметичность с применением аппаратуры и течеискателей.

ПК 5.4. Управлять испытательными стендами и настраивать их.

ПК 5.5. Производить прокладку, крепление трубопроводов и систем управления.

ПК 5.6. Управлять установками для промывки и испытания трубопроводов.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП НПО.**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин

(модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Лицей обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебники и учебные пособия:

- Кузнецов А.М. Технологические процессы сборки узлов, панелей, секций, агрегатов самолета учебное пособие. Комсомольск-на-Амуре, 2011
- Кузнецов А.М. Устройство летательного аппарата. Комсомольск-на-Амуре, 2011
- Покровский Б.С. Основы технологии сборочных работ (1-е изд.) учеб. пособие. М.: Академия, 2009
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для начального профессионального образования. М.: Академия, 2009
- Покровский Б.С., Слесарное дело М.: Академия, 2009

2. Журналы:

- «Моделист-конструктор»
- «Авиация и космонавтика»
- «Авиаколлекция»

3. Цифровые образовательные ресурсы:

- <http://www.allbeton.ru/library/1273/89.html>
- <http://www.dom-eknig.ru/223-slesarnoe-delo-uchebnoe-posobie.html>
- <http://www.cwer.ru/node/106282/>

## **7. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля):

1. Выполнение слесарных операций (сверление, развертывание отверстий, подгонка простых деталей).

2. Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента, установка на изделие агрегатов, не требующих нивелировки и регулирования.
3. Распаковка, расконсервация деталей и узлов двигателя.
4. Стыковка и нивелировка агрегатов самолета с доводкой стыкуемых поверхностей по 7 ÷ 10 квалитетам.
5. Установка деталей каркаса на герметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, систем управления, промывка и испытание систем на герметичность.

Мастера производственного обучения имеют на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели междисциплинарных курсов, мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### **8. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в ОУ в соответствии с ОПОП НПО.**

Реализация ОПОП НПО располагает наличием **кабинетов: профессиональной подготовки** технических измерений, материаловедения, электротехники, технической графики, безопасности жизнедеятельности, технологии металлообработки и работы на металлообрабатывающих станках; **мастерской:** токарной; тренажёры, тренажёрные комплексы; тренажёр для отработки координации движения рук при токарной обработке, демонстрационное устройство токарного станка, тренажёр для отработки навыков управления суппортом токарного станка; **спортивный комплекс:** спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствия, стрелковый тир; **залы:** библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет, актовый зал.

Учебно-материальная база лицея по профессии 151902.04 «Токарь-универсал» располагает 1 учебным кабинетом по общеобразовательной подготовке и 5 кабинетами по предметам профессиональной подготовки общей площадью 356,6 м<sup>2</sup>.

Учебные дисциплины общеобразовательной подготовки оснащены оборудованием и средствами обучения на 80%, предметы профессиональной подготовки на 90%.

Кабинеты оснащены наглядными пособиями, плакатами, стендами с образцами, планшетами по темам программ, цифровыми образовательными ресурсами, техническими средствами обучения, интерактивным оборудованием, персональными компьютерам в количестве 35шт. из расчета 1 ПК на 13 обучающихся. Материально-техническая база кабинетов по профессии составляет 95% от норматива.

Производственная база по профессии 151902.04 «Токарь-универсал» представлена токарной мастерской.

В мастерской площадью 285,9 м<sup>2</sup> установлен 21 токарный станок:

- 1К62 - 10 ед.;
- 16Б16КП - 2 ед.;
- 1А616 - 3ед.;
- 1М61 – 2 ед.;
- SNA400 - 4ед.;
- токарно-винторезный станок модели 16К20Ф3-С32 с числовым программным управлением - 1ед.;
- оборудован заточной участок - 2 ед.

Оснащенность оборудованием мастерской составляет 100% от норматива.

Оборудовано рабочее место мастера производственного обучения с демонстрационным токарно-винторезным станком модели 1К62. Имеется место для проведения вводного и заключительного инструктажа.

Для качественного обучения участок оснащен:

*1. приспособления:*

- трехкулачковые патроны - 21ед.;
- центры – 30 ед.;
- хомутики - 10ед.;
- упоры – 7 ед.;
- планшайбы – 2 ед.;
- люнеты – 2 ед.;
- угольник – 1 ед.;
- УСП – 1 ед.

*2. инструмент измерительный, проверочный и разметочный:*

- индикатор часового типа - 3 ед.;
- угломер универсальный - 4 ед.;
- угольник – 10 ед.;
- шаблоны радиусные – 2 ед.;
- микрометры – 10 ед.;
- калибры скобы - 4 ед.;



- калибры – пробки – 2 ед.;
- шаблоны резьбовые – 2 ед.;
- резьбовые – калибр кольца - 3 ед.;
- резьбовые калибр пробки - 3 ед.;
- конусные калибры – 2 ед.

*3. режущий инструмент:*

- резцы проходные - 100 ед.;
- резцы подрезные - 20 ед.;
- резцы отрезные - 30 ед.;
- резцы расточные - 30 ед.;
- резцы фасонные - 10 ед.;
- резцы резьбовые - 60 ед.;
- сверла – 100 ед.;
- зенкера – 20 ед.;
- развертки - 17 ед.;
- зенковки - 10 ед.;
- метчики - 17 ед.;
- плашки – 30 ед.;
- накатные ролики - 15 ед.

Оснащенность токарной мастерской составляет 100% от норматива.

Комплексно - методическое оснащение мастерской представлено технологической документацией по основным видам токарных работ, плакатами на все темы токарного курса, тематическими планшетами по всем темам программы учебной практики (производственное обучение), справочным материалом, контрольно- оценочными средствами, информационным материалом по технике безопасности, что составляет 90% от норматива.

Площади и санитарное состояние токарной мастерской соответствуют санитарно – эпидемиологическим требованиям к организации учебно–производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования (САНПИН 2.4.3.1186 -03) в части требований к площадям основных учебных помещений.

**9. Характеристика социокультурной среды ОУ, обеспечивающей развитие общих компетенций обучающихся**

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, нести ответственность за результаты своей работы

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Медицинское обслуживание обучающихся лица организовано в медпункте, в котором работает фельдшер. Имеется прививочный кабинет со всем необходимым оборудованием.

В лицее функционирует столовая на 140 посадочных мест. Имеется в необходимом количестве оборудование, мебель, посуда. Обучающиеся обеспечиваются горячим питанием на завтрак, обед, полдник и ужин (сироты).

Расходы на одного обучающегося составляет 110,5. рублей в год.

В лицее имеется библиотека с читальным залом и доступом к сети Интернет. Общий фонд составляет 27260 экземпляров. Из них учебной и учебно-методической литературы 12380 экземпляров – составляет всего 50% от необходимого норматива.

В библиотеке имеется учебный материал на электронных носителях (CD-дисках) – 192 шт.

Ежегодно на подписку периодической печати выделяется в среднем 80 тысяч рублей. Выписывается 35 - 40 наименований.

Комнаты в общежитии расположены на четырех этажах. На каждом этаже имеется санитарный узел, умывальники. Душевые имеются для девочек и мальчиков, расположены на первом этаже. Все комнаты укомплектованы мебелью.

Кроме жилых комнат в общежитии имеется:

- комната отдыха;
- изолятор;
- бытовая комната для стирки и сушки белья;
- в холле общежития стоит теннисный стол, телевизор.

Общежитие оснащено наружным и внутренним видеонаблюдением, противопожарной сигнализацией.

В лицее установлена пожарная сигнализация и видеонаблюдение по всем корпусам.

Занятия по физической культуре и спортивные секции проводятся в спортивном зале, тренажерном зале и оборудовано место для стрельбы, которые оснащены необходимым спортивным инвентарем. В спортзале имеются: две раздевалки, две душевые, два туалета для мальчиков и девочек.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной (36 часов в неделю) и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению профессионального модуля (18 часов в неделю). Длительность урока теоретического обучения составляет 45 минут, продолжительность учебной (производственного обучения) практики – не более 6 часов в день.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля **«Программное управление металлорежущими станками»** является изучение теоретического материала междисциплинарного курса **«Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением»**.

Производственную практику в рамках профессионального модуля рекомендуется проводить концентрированно.

**Пояснительная записка**  
**к учебному плану образовательного учреждения**  
**начального профессионального образования**  
**по профессии 160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники**

**1. Общие положения**

1.1. Учебный план образовательного учреждения начального профессионального образования по профессии **160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники**, (далее – учебный план) регламентирует порядок реализации основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования.

В соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании» учебный план разрабатывается на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования (далее – ФГОС НПО, базисного учебного плана (далее – БУП), а также рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, входящих в состав основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по профессии начального профессионального образования.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по полугодиям;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по полугодиям;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

1.2. При формировании учебного плана учитываются следующие нормы нагрузки:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю;

- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной образовательной программы в очно-заочной (вечерней) форме составляет 16 академических часов в неделю;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы в заочной форме составляет 160 академических часов в год.

1.3. При получении обучающимися среднего (полного) общего образования в состав учебного плана помимо основной профессиональной образовательной программы должен входить общеобразовательный цикл.

1.4. При формировании учебного плана образовательное учреждение распределяет весь объем времени, отведенного на реализацию ОПОП, включая инвариантную и вариативную части.

1.5. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр. Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации по очной, форме получения образования не превышает 4 экзаменов, а количество зачетов – 10.

1.6. Общая продолжительность каникул составляет не менее 23 -х недель при сроке обучения 2,5 года и не менее 2 недель в зимний период.

## **2. Структура учебного плана**

2.1. Учебный план состоит из титульной части, пояснительной записки, таблицы «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», таблицы «План учебного процесса» и перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии НПО

2.2. Таблица «План учебного процесса» содержит сведения о наименовании циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, о практиках, формах промежуточной аттестации и их количестве, максимальной и обязательной учебной нагрузке обучающихся, в т.ч. общее количество аудиторной нагрузки и время, отведенное на проведение аудиторных занятий, в том числе – лекций, семинаров, уроков и т.п., лабораторных и практических занятий, курсовых работ (для СПО), сведения о распределении их по курсам и семестрам.

Модульно-компетентностный подход позволяет организовать концентрированное изучение дисциплин и профессиональных модулей, поэтому в соответствующих ячейках указывается объем нагрузки в часах на весь семестр, безотносительно к обязательному распределению часов в неделю.

Указанные объемы учебного времени в часах в строке «Всего» должны совпадать с параметрами, приведенными в соответствующих ФГОС НПО/СПО.

В нижней части таблицы приводятся данные о суммарном объеме консультаций; формах и сроках государственной итоговой аттестации; указывается распределение по семестрам суммарных объемов учебной нагрузки по дисциплинам и МДК, учебной и производственной практики, а также количество различных форм промежуточной аттестации.

2.3. Таблица «Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских заполняется на основе данных соответствующего ФГОС НПО, содержащего обязательный минимальный перечень.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГОУНПО  
«Профессиональный  
(авиастроительный) лицей №2»  
\_\_\_\_\_ В.А.Аристова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательного учреждения начального профессионального образования

***ГОУ НПО «Профессиональный (авиастроительный) лицей №2»***

по профессии начального профессионального образования

**160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники**

Квалификация: Слесарь – сборщик летательных аппаратов

Форма обучения: дневная

Нормативный срок обучения – 2 года и 5 мес.

на базе основного общего образования

## 1. Пояснительная записка

Настоящий учебный план **Государственного образовательного учреждения начального профессионального образования «Профессиональный (авиастроительный) лицей № 2»** разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования (далее – ФГОС НПО) **160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники** (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №675 от 26 ноября 2009 года);

- базисного учебного плана (далее – БУП), утвержденного директором ГОУ НПО «Профессиональный (авиастроительный) лицей №2»

- программ профессиональных модулей и дисциплин, обсужденных, рассмотренных и одобренных на заседаниях методических комиссий: №9 от 23 мая 2011 года.

При разработке учебного плана учитывались требования следующих нормативно-правовых документов:

- Устава образовательного учреждения;

- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, утвержденных 3.06.2003г;

- Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования СанПин 2.4.3.2554-09. (изменения 2 к СанПин 2.4.3.1186-03);

- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПин 2.4.2.2821-10;

- СП 3.1.5.2626-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции»;

- Положение об учебной практике (производственном обучении);

- Положение о проведении поэтапной и итоговой аттестации.

Определены качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по профессиям, учтены нормы нагрузок:

На основании выше перечисленных нормативно-правовых документов определен и установлен

- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы,

- продолжительность учебной недели –шестидневная;максимально допустимая недельная нагрузка составляет 36 часов,общая продолжительность перемен составляет не менее 20% времени учебного дня;



- продолжительность занятий (45 мин.) перемены на отдых обучающихся между занятиями составляют 10 мин. Для организации питания предусмотрены перемены продолжительностью 20 мин. учебная нагрузка в последний день недели уменьшена за счет сокращения продолжительного учебного дня;

- в сборнике представлены формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине профессиональным модулям: зачет, дифференцированный зачет и экзамена.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня усвоения дисциплин,

оценка компетенции обучающихся

Для юношей предусмотрена оценка результатов освоения основ военной службы.

Завершающим этапом промежуточной аттестации являются итоговые экзамены.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Для оценки уровня усвоения знаний и умений обучающихся, используется пятибалльная система «5»-отлично, «4»-хорошо, «3»-удовлетворительно, «2»-плохо. Промежуточная аттестация обучающихся проводится при освоении программы среднего (полного) общего образования и проводится в форме дифференцированных зачетов.

Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Учебное время, отводимое на теоретическое обучение, распределено на изучение базовых и профильных общеобразовательных дисциплин в соответствии с Рекомендациями Минобрнауки России, 2007 .

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (3020 час.) распределено следующим образом:

-2167 час. на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла;

-367 час. на изучение общепрофессиональных дисциплин;

-486 час. на изучение учебных дисциплин междисциплинарных курсов и физическая культура

#### **Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования сформирован с учетом технического профиля – 160000 Авиационная и

ракетно-космическая техника. Общеобразовательный цикл формируется с учетом следующих документов:

- федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального образования (п. 7.9) которые распространяются на профессии и специальности с получением среднего (полного) общего образования;
- «Рекомендаций по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180), (далее Рекомендации, 2007), определяющих профили получаемого профессионального образования, базовые и профильные общеобразовательные дисциплины и их объемные параметры, а также рекомендуемое распределение профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования по профилям получаемого профессионального образования<sup>1</sup>;
- приказа Минобрнауки России от 20.08.2008 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования», вносящего поправки в БУП-2004 в части увеличения времени на изучение ОБЖ на базовом уровне с 35 час. до 43 час.

В сборнике сформирован общеобразовательный цикл учебного плана в соответствии с ФГОС нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 73 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 нед., промежуточная аттестация – 3 нед., каникулярное время – 13 нед.

---

<sup>1</sup> Группировка профессий НПО и специальностей СПО по профилям получаемого профессионального образования уточняется образовательными учреждениями НПО и СПО по Перечню профессий НПО (Приказ Минобрнауки России от 28.09.2009. № 354) и Перечню специальностей СПО (Приказ Минобрнауки России от 28.09.2009. №355)

## **Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП)**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по профессии Слесарь-сборщик авиационной техники предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
- профессионального:

и разделов;

- физическая культура;
- учебная практика(производственное обучение);
- производственная практика;
- государственная (итоговая) аттестация.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы составляет 50-70 (процентов) от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть 30-50 (процентов).

Профессиональная подготовка состоит из учебных дисциплин общепрофессионального цикла и профессиональных модулей профессионального цикла.

В общепрофессиональный цикл включены учебные дисциплины:

- Основы автоматизации производства;
- Авиационные материалы;
- Основы черчения;
- Допуски, посадки и технические измерения;
- Стандартизация;
- Безопасность жизнедеятельности.

Профессиональный цикл состоит из 5-ти профессиональных модулей

-ПМ.01 Выполнение слесарных операций (сверление, развертывание отверстий, подгонка простых деталей), включает МДК 01.01-Конструкция самолетов-117 час., МДК 01.02-Слесарная обработка материалов- 62 час.

-ПМ.02. Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента, включает МДК 02.01-Авиационные двигатели-25 час., МДК 02.02-Технология сборки самолетов-30 час., МДК 02.03-Сборочная оснастка- 31 час.

-ПМ.03 Распаковка, расконсервации деталей и узлов двигателя, включая МДК 03.01-Технология сборки самолетов- 60 час., МДК 03.02-Сборочная оснастка- 9 час.

-ПМ.04 Стыковка и нивелировка агрегатов самолёта с доводкой стыкуемых поверхностей по 7÷10 квалитетам, включает МДК 04.01-Технология сборки самолётов-17 час., МДК 04.02-Бортовые системы самолета- 17 час.

-ПМ.05 Установка деталей каркаса на герметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, систем управления, промывка и испытание систем на герметичность, включая МДК 05.01-Испытательное

оборудование- 17 час., МДК 05.02-Технология испытания бортовых систем- 17час.

На учебное производственное обучение и производственную практику выделено 1284 часов,

в т.ч. на учебное производственное обучение -816 часов, на производственную практику- 468час.

Увеличение часов на учебные дисциплины общепрофессионального цикла и междисциплинарные курсы за счет вариативной части и составляет 110 часов.

По дисциплине «Физическая культура» на курсе еженедельная нагрузка составляет 2 часа. Максимальная нагрузка составляет 84 часов, в т.ч. 28час. -самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика по профилю специальности	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы, праздничные дни	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
I курс	33	6	-	1	-	12	52
II курс	26	13	-	1	-	12	52
III курс	2	4	13	1	1	1	22
<b>Всего</b>	<b>61</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>126</b>

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии НПО  
160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
1.	Русский язык, литература
2.	История
3.	Обществознание, основы правоведения
4.	Иностранный язык
5.	Химия, Биология
6.	Основы безопасности ж/д, Безопасность жизнедеятельности
7.	Математика
8.	Физика
9.	Информатика и ИКТ
10.	Основы автоматизации производства
11.	Авиационные материалы совмещен с кабинетом профессиональной подготовки слесарей-сборщиков
12.	Основы черчения совмещен с кабинетами допуски, посадки и технические измерения, стандартизация
13.	Основы экономики
14.	Мастерская по профессиональному модулю «Выполнение слесарных операций (сверление, развертывание отверстий, подгонка простых деталей)»
15.	Лаборатория технологии сборки самолетов
16.	Тренажерный зал по профессии «Слесарь-сборщик авиационной техники»

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор ГОУ НПО ПЛ № 2**  
**В.А. Аристова**  
 « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.

**БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
 по профессии начального профессионального образования

**160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники**

основная профессиональная образовательная программа  
 начального профессионального образования

Квалификация:

18 567 Слесарь – сборщик летательных аппаратов

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе  
 основного общего образования - 2 года 5 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося (час.)	Обязательная учебная нагрузка, час.		Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе лаб. и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	8
	<b>Обязательная часть циклов ОПОП и раздел «Физическая культура»</b>	<b>21,5</b>	<b>1105</b>	<b>773</b>	<b>343</b>	<b>1</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>7,4</b>	<b>367</b>	<b>267</b>	<b>66</b>	<b>1</b>
ОП.01	Основы автоматизации производства		30	22	4	1
ОП.02	Авиационные материалы		80	61	16	1
ОП.03	Основы черчения		79	56	10	1
ОП.04	Допуски, посадки и технические измерения		43	30	5	2
ОП.05	Стандартизация		30	22	4	2
ОП.06	Основы экономики		62	44	11	2

ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		43	32	16	2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>7,8</b>	<b>402</b>	<b>282</b>	<b>79</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение слесарных работ</b>		<b>179</b>	<b>127</b>	<b>35</b>	1,2
МДК.01.01	Конструкция самолетов		117	83	23	1,2
МДК.01.02	Слесарная обработка материалов		62	44	12	1
<b>ПМ.02</b>	<b>Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента</b>		<b>86</b>	<b>61</b>	<b>17</b>	1
МДК.02.01	Авиационные двигатели		25	17	5	2
МДК.02.02	Технология сборки самолетов		30	22	6	2
МДК.01.03	Сборочная оснастка		31	22	6	2
<b>ПМ.03</b>	<b>Распаковка, расконсервации деталей и узлов двигателя</b>		<b>69</b>	<b>46</b>	<b>14</b>	2,3
МДК.03.01	Технология сборки самолетов		60	40	12	2,3
МДК.03.02	Сборочная оснастка		9	6	2	3
<b>ПМ.04</b>	<b>Стыковка и нивелировка агрегатов самолета с доводкой стыкуемых поверхностей по 7÷10 квалитетам</b>		<b>34</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	3
МДК.04.01	Технология сборки самолетов		17	12	3	3
МДК.04.02	Бортовые системы самолета		17	12	3	3



<b>ПМ.05</b>	<b>Установка деталей каркаса нагерметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, систем управления</b>		<b>34</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
МДК.05.01	Испытательное оборудование		17	12	3	3
МДК.05.02	Технология испытания бортовых систем		17	12	4	3
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>	<b>6,2</b>	<b>336</b>	<b>224</b>	<b>214</b>	<b>1,2,3</b>
	<b>Всего по циклам и разделу «Физическая культура»</b>	<b>21,5</b>	<b>1105</b>	<b>773</b>	<b>343</b>	
<b>УП.00.</b>	<b>Учебная практика (производственное обучение)</b>	<b>22,7</b>		<b>816</b>		<b>1,2,3</b>
<b>ПП.00.</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>13</b>		<b>468</b>		<b>3</b>
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>3</b>				
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>1</b>				<b>3</b>
ГИА.01	Защита выпускной квалификационной работы	1				3
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>24</b>				<b>1,2,3</b>
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательная подготовка</b>	<b>40</b>		<b>1450</b>		<b>1,2</b>
	<b>Учебные сборы</b>	<b>1</b>				
	<b>Всего</b>	<b>125,5</b>				





01.02	материалов																				
УП.01	Учебная практика (производственное обучение)				204				6	6		204									
ПМ 02	Сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям с применением сборочного инструмента	Э	86	25	61	44	17									61					
МДК 02.01	Авиационные двигатели	ДЗ	25	8	17	12	5					1				17					
МДК 02.02	Технология сборки самолетов	ДЗ	30	8	22	16	6						1			22					
МДК 02.03	Сборочная оснастка	ДЗ	31	9	22	16	6						1			22					
УП.02	Учебная практика (производственное обучение)				348							12	12			348					
ПМ 03	Распаковка, расконсервация деталей и узлов двигателя		69	23	46	32	14									34					12
МДК 03.01	Технология сборки самолетов	ДЗ	60	20	40	28	12					2				34	1				6
МДК 03.02	Сборочная оснастка		9	3	6	4	2										1				6
УП.03	Учебная практика (производственное обучение)				120							12				120					
ПМ 04	Стыковка и нивелировка агрегатов самолета с доводкой стыкуемых поверхностей по 7-!0 критериям	Э	34	10	24	18	6														24
МДК 04.01	Технология сборки самолетов		17	5	12	9	3										2				12
МДК 04.02	Бортовые системы самолета		17	5	12	9	3										2				12
УП.04	Учебная практика (производственное обучение)				96												24				96
ПМ 05	Установка деталей каркаса нагерметик, монтаж труб гидравлических и топливных систем, систем управления	ДЗ	34	10	24	17	7														24
МДК 05.01	Испытательное оборудование	ДЗ	17	5	12	9	3										2				12
МДК 05.02	Технология испытания бортовых систем	ДЗ	17	5	12	8	4										2				12
УП.05	Учебная практика				48												24				48

	(производственное обучение)																				
ФК.00	Физическая культура (ФК.00)	3	84	28	56							2		44	2						12
	Итого по ОПОП, включая физическую культуру		853	248	605																
УП00	Учебная ( производственное обучение) практика	ДЗ			816			6	6		204	12	12	46	8	24					144
ПП00	Производственная практика	ДЗ			468												36	36			468
ГИА.	Государственная итоговая аттестация	Э			36															36	36
	Всего обязательное обучение				3543		66	3	36	36		36	36		36		36	36	36		
	Экзамены				72																
	Консультации				250																
	Итого часов				3865																

**Примечание: На учебную дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» переносятся часы в объеме – 10 часов с учебной дисциплины:**

**-«Основы правоведения»**

**- 2 часа;**

**- «Основы безопасности жизнедеятельности» – 8 часов**

**3 недели - промежуточная аттестация;**

**1 неделя - государственная итоговая аттестация**

**1 неделя - учебные сборы вне сетки часов**

**Заместитель директора по УПР**

**Заместитель директора по ТО**

**В.А.Карнаух**

**Н.В.Гроздова**

