

**Типовая программа  
профессиональной подготовки  
по специальности 25.02.04  
Летная эксплуатация летательных аппаратов  
(ПРОЕКТ)**

**1. Вид профессиональной деятельности и (или) квалификация:**

Лётная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне коммерческого пилота.

**2. Уровень образования:** дополнительное.

**3. Форма обучения:** очная.

**4. Категория лиц (слушателей), допускаемых к обучению по настоящей программе:**

- имеющие среднее, среднее профессиональное и (или) высшее образование;

- возраст – старше 18 лет;

- годные по состоянию здоровья и имеющие действующее медицинское заключение.

**5. Уровень квалификации:** 6.

(Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы по достижению цели. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации).

**6. Объем:** 1132 часа.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ .....	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	5
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ .....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ .....	7
7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И УЧЕБНЫХ ПРАКТИК .....	19
8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ .....	23
9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ .....	24

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящая типовая программа профессиональной подготовки по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов реализуется образовательной организацией при наличии соответствующей лицензии на право осуществления образовательной деятельности.

1.2 Возможна сетевая форма реализации программы с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных настоящей программой.

1.3 Реализация настоящей программы направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

1.4 Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает дополнительную программу профессиональной подготовки с учетом требований настоящей типовой программы.

1.5 Программа профессиональной подготовки разрабатывается организацией на основании установленных квалификационных требований и профессиональных стандартов федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов.

1.6 Структура профессиональной программы, разработанной организацией, включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты. Учебный план профессиональной программы разработанной организацией должен определять перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей, иных видов учебной деятельности обучаемых и форм аттестации.

1.7 Результаты обучения по программе профессиональной подготовки должны соответствовать результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов, а также направлены на приобретение новой квалификации, требующей изменения направленности (профиля) или специализации в рамках направления подготовки (специальности) полученного ранее профессионального образования и должны определяться на основе профессиональных компетенций Федерального государственного образовательного стандарта.

1.8 При реализации профессиональных программ организацией, может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.9 Образовательный процесс в организации может осуществляться в течение всего календарного года. Продолжительность учебного года определяется организацией.

1.10 При освоении профессиональных программ профессиональной подготовки возможен зачет учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), освоенных в процессе предшествующего обучения по основным профессиональным образовательным программам и (или) дополнительным профессиональным программам, порядок которого определяется организацией самостоятельно.

1.11 Образовательная организация при формировании программы профессиональной подготовки:

- имеет право вводить новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

- обязана обновлять программу с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной среды в рамках настоящей типовой программы;

- обязана в рабочих программах профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления его со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

- обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления обучающихся, участие их в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- должна предусматривать, в целях реализации компетентностного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций психологических и иных тренингов групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

1.12 К освоению программ профессиональной подготовки, разработанных организациями на основании настоящей программы, допускаются:

- лица, имеющие среднее, среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего образования и (или) высшего образования **диплом о профессиональной подготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании.**

1.13 Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определяемой организацией самостоятельно лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся диплом о профессиональной подготовке.

1.14 Квалификация, указываемая в документе о квалификации, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной деятельностью и (или) выполнять конкретные трудовые функции, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам дополнительного профессионального образования, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

1.15 Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному организацией.

1.16 Документ о квалификации (диплом) выдается на бланке, являющимся защищенным от подделок полиграфической продукцией, образец которого самостоятельно установлен организацией.

1.17 Оценка качества освоения дополнительных профессиональных программ проводится в отношении:

- соответствия результатов освоения дополнительной профессиональной программы заявленным целям и планируемым результатам обучения;

- соответствия процедуры (процесса) организации и осуществления дополнительной профессиональной программы установленным требованиям к структуре, порядку и условиям реализации программ;

- способности организации результативно и эффективно выполнять деятельность по предоставлению образовательных услуг.

1.18 Оценка качества освоения дополнительных профессиональных программ проводится в следующих формах:

- внутренний мониторинг качества образования;
- внешняя независимая оценка качества образования.

1.21 Организация самостоятельно устанавливает виды и формы внутренней оценки качества реализации дополнительных профессиональных программ и их результатов.

Требования к внутренней оценке качества дополнительных профессиональных программ и результатов их реализации утверждаются в порядке, предусмотренном образовательной организацией.

1.22 Организации на добровольной основе могут применять процедуры независимой оценки качества образования, профессионально-общественной аккредитации дополнительных профессиональных программ и общественной аккредитации организаций.

## 2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей типовой программе используются следующие сокращения:

СПО	- среднее профессиональное образование;
ДПО	- дополнительное профессиональное образование;
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ОК	- общая компетенция;
ПК	- профессиональная компетенция;
ПМ	- профессиональный модуль;
МДК	- междисциплинарный курс.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по программе профессиональной подготовки	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения ДПО при очной форме обучения
лица, имеющие среднее, среднее профессиональное и (или) высшее образование;	Пилот	1 год

*Примечание: При освоении дополнительной профессиональной программы профессиональной подготовки параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования диплом о профессиональной подготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании.*

## 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на воздушном транспорте.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- летательные аппараты и их функциональные системы;
- двигатели летательных аппаратов и их функциональные системы;
- документация;
- процессы управления при летной эксплуатации летательных аппаратов;
- первичные трудовые коллективы.

4.3. Пилот готовится к следующим видам деятельности:

- Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне частного пилота;
- Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации;
- Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных

систем на уровне практических полетов;

- Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

5.1. Пилот должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.2. Пилот должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Летная эксплуатация однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне частного пилота).

ПК 1.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 1.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность и экономическую эффективность полетов.

ПК 1.4. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.2. Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации.

ПК 2.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок.

ПК 2.4. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.3. Летная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полетов.

ПК 3.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателей, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 3.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна и двигателей, их функциональных

систем в ожидаемых условиях эксплуатации.

ПК 3.3. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна и двигателей, их функциональных систем в особых ситуациях.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок.

ПК 3.5. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателей и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.4. Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения.

ПК 4.1. Организовывать, планировать и руководить деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения.

ПК 4.2. Выбирать оптимальные решения при планировании действий в условиях возникновения особых ситуаций.

ПК 4.3. Осуществлять контроль за организацией, планированием и выполнением полетов и качеством летной работы.

ПК 4.4. Принимать участие в оценке экономической эффективности летной эксплуатации.

ПК 4.5. Обеспечивать технику безопасности и охрану труда на участке работ.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

6.1. Программа профессиональной подготовки предусматривает:

- изучение профессиональных учебных циклов;
- прохождение учебной практики;
- прохождение промежуточной аттестации;
- прохождение итоговой аттестации.

6.2. Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, которые в свою очередь состоят из разделов.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводится учебная практика по профилю специальности.

6.3. Образовательной организацией при определении структуры профессиональной подготовки и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

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

6.5. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы профессиональной подготовки

### 6.6. Структура программы теоретической подготовки.

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
ПМ.00	Профессиональные модули	1698	1132		
ПМ.01	<p>Летная эксплуатация однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне частного пилота)</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>по планированию, подготовке и выполнению полетов на однодвигательном воздушном судне (далее - ВС);</p> <p>по подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов);</p> <p>в использовании и практическом применении взлетных и посадочных параметров;</p> <p>в применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;</p> <p>в пользовании аэронавигационными картами;</p> <p>в использовании аэронавигационной документации, в том числе AIP, NOTAM, авиационные коды;</p> <p>по локализации ситуаций, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации;</p> <p>уметь:</p> <p>управлять самолетом в пределах его эксплуатационных ограничений;</p> <p>плавно и точно выполнять все маневры;</p>	459	306	МДК.01.01. Воздушные суда, двигатели, функциональные системы, их летная эксплуатация и обеспечение безопасности полетов	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 4.1, 4.2, 4.5



	<p>принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете;</p> <p>применять знания в области аэронавигации;</p> <p>выполнять расчеты массы и центровки ВС;</p> <p>знать:</p> <p>правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства пилота-любителя (самолета);</p> <p>правила полетов;</p> <p>правила обслуживания воздушного судна;</p> <p>принципы работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов;</p> <p>эксплуатационные ограничения самолетов и силовых установок;</p> <p>соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа;</p> <p>влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете;</p> <p>порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач;</p> <p>соответствующие правила обслуживания воздушного движения;</p> <p>порядок донесений о местоположении;</p> <p>порядок и правила работы с высотомером;</p> <p>правила выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением;</p> <p>связь человеческого фактора с безопасностью полетов;</p> <p>практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути;</p> <p>соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений;</p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого воздушного судна;</p> <p>правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов (далее - ПВП);</p> <p>порядок действий при потере радиосвязи;</p> <p>нормативно-правовую базу обеспечения авиационной безопасности</p>				
ПМ.02	<p>Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>по планированию, подготовке и выполнению полетов на однодвигательном ВС;</p> <p>в подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов) на уровне пилота коммерческой авиации;</p> <p>в управлении самолетом в пределах его летных ограничений;</p> <p>в использовании и практическом применении взлетных, посадочных параметров, влияющих на летные характеристики ВС;</p> <p>в применении авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов погоды;</p> <p>в использовании метеорологической информации при подготовке к полету и в процессе его выполнения;</p> <p>в использовании аэронавигационных карт, курсовых систем и навигационных средств;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять полеты в качестве командира воздушного судна со степенью компетенции, соответствующей правам обладателя свидетельства пилота коммерческой авиации;</p>	873	582	МДК.02.01. Выполнение летной работы и обеспечение безопасности полетов в коммерческой авиации в соответствии с требованиями законодательства	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4

	<p>применять знания в области аэронавигации; принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; выполнять расчеты полетной массы и центровки ВС; предотвращать акты незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации (в пределах своей компетенции); знать: правила и положения, относящиеся к обладателю свидетельства пилота коммерческой авиации (самолета); правила полетов; соответствующую практику и правила обслуживания воздушного движения; принципы эксплуатации и работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов; эксплуатационные ограничения соответствующих самолетов и силовых установок; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; правила пользования и порядок проверки исправности оборудования и систем эксплуатируемых воздушных судов; правила технического обслуживания планера, систем и силовых установок эксплуатируемых воздушных судов в соответствующих условиях; влияние загрузки и центровки на летно-технические характеристики и характеристики управляемости самолета; порядок предполетного планирования, особенности планирования маршрутных полетов по ПВП; основы психофизиологии летного труда, общей и социальной психологии; особенности подготовки авиаперсонала в области человеческого фактора;</p>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>правила получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета;</p> <p>климатологию соответствующих районов с точки зрения ее влияния на авиацию;</p> <p>условия возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющие на условия полета по маршруту, взлета и посадки;</p> <p>порядок обхода зоны опасных метеоявлений;</p> <p>принцип работы и характеристики соответствующих навигационных систем;</p> <p>принцип работы бортового оборудования;</p> <p>порядок выполнения полетов с использованием зональной навигации;</p> <p>порядок использования аэронавигационной информации (AIP, NOTAM, авиационные коды и сокращения);</p> <p>соответствующие меры предосторожности и порядок действия в аварийной обстановке;</p> <p>правила перевозки грузов;</p> <p>особенности и правила перевозки опасных грузов;</p> <p>требования, предъявляемые к пассажирам по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке на самолет и высадке;</p> <p>особенности аэродинамики и поведения воздушного судна при полете на больших скоростях;</p> <p>правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по ПВП;</p> <p>порядок действий при потере радиосвязи</p>				
ПМ.03	<p>Летная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полетов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p>	258	172	МДК.03.01. Управление многодвигательным воздушным судном и его функциональными	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.5

	<p>в управлении самолетом в пределах его летных ограничений;</p> <p>по выполнению полетов по приборам и обеспечению безопасности полетов;</p> <p>в управлении самолетом при попадании в необычное угловое пространственное положение;</p> <p>в распознавании и оценке, складывающейся ситуации в полете;</p> <p>в использовании бортовых и наземных средств воздушной навигации;</p> <p>в выполнении навигационных расчетов;</p> <p>в эксплуатации силовой установки многодвигательного воздушного судна;</p> <p>в управлении движением воздушного судна и эксплуатации его функциональных систем;</p> <p>в выборе и контроле траектории полета ВС;</p> <p>по анализу устойчивости и управляемости воздушного судна на различных режимах полета;</p> <p>по анализу метеорологической информации, используемой в полете;</p> <p>уметь:</p> <p>производить контроль готовности воздушного судна к полету;</p> <p>производить предполетную проверку, контролировать работу приборного, электрорадиотехнического оборудования в полете;</p> <p>определять неисправности агрегатов и систем в процессе эксплуатации авиатехники и принимать правильные и своевременные решения при возникновении отказов;</p> <p>грамотно эксплуатировать силовую установку воздушного судна на земле и в полете;</p> <p>принимать своевременные и грамотные решения с учетом обстановки, сложившейся на борту воздушного судна;</p> <p>выполнять расчеты массы и центровки воздушного</p>			системами на уровне, обеспечивающем безопасность, регулярность и экономическую эффективность полетов	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>судна; анализировать устойчивость и управляемость воздушного судна на различных режимах полета; знать: правила и положения, касающиеся полета по приборам (ППП); порядок эксплуатации бортового электрорадиотехнического оборудования и приборов, необходимых для управления и навигации ВС при полете по ППП; порядок действий экипажа при возникновении особых случаев в полете; требования воздушного законодательства по вопросам организации, подготовки и выполнению полетов по ППП; порядок оперативного планирования полета; возможности человека применительно к пилотированию в условиях приборного полета; методы выявления уровней совместимости при формировании летных экипажей; особенности метеобеспечения на международных воздушных трассах; информацию SIGMET и AIRMET; порядок метеорологического обеспечения экипажей ВС; особенности метеорологических условий полетов на международных воздушных трассах; причины, методы распознавания и влияние обледенения на работу двигателей и аэродинамические характеристики планера; порядок обхода зон с опасными для полета метеоусловиями; практическую аэронавигацию с использованием радионавигационных средств; правила и фразеологию ведения радиосвязи, применяемые при полетах воздушных судов по ППП;</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	порядок действий экипажа при потере радиосвязи				
ПМ.04	<p>Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>по организации, планированию и руководству деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения;</p> <p>по выбору оптимальных решений при планировании действий экипажа ВС в условиях возникновения особых ситуаций;</p> <p>по осуществлению контроля за организацией планирования, выполнением полетов и качеством летной работы;</p> <p>в оценке экономической эффективности летной работы;</p> <p>по обеспечению техники безопасности и охраны труда на рабочих местах;</p> <p>по проведению разбора полета (полетов) в экипаже и в структурном подразделении;</p> <p>уметь:</p> <p>пользоваться нормативными документами, регламентирующими летную работу;</p> <p>оформлять полетную документацию;</p> <p>проводить разбор полета (полетов) в экипаже и структурном подразделении;</p> <p>проводить предполетную и предварительную подготовку в экипаже;</p> <p>проводить контроль готовности и учет предварительной подготовки;</p> <p>организовывать, планировать и руководить деятельностью экипажа, структурного подразделения;</p> <p>осуществлять контроль за организацией, планированием, выполнением полетов и качеством</p>	108	72	МДК.04.01. Организация летной работы, мероприятия по обеспечению экономической эффективности полетов (производственной деятельности)	ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.5

<p>летной работы;</p> <p>проводить в полете, при необходимости, досмотр ручной клади и багажа пассажиров, а в надлежащих случаях личный досмотр пассажиров в порядке, установленном национальным законодательством;</p> <p>знать:</p> <p>требования воздушного законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации в области авиации, организации воздушного движения и использования воздушного пространства и международных стандартов;</p> <p>основные положения документов, регламентирующих летную работу и ее организацию;</p> <p>порядок проведения разборов полета (полетов) в экипаже, в структурном подразделении;</p> <p>порядок проведения предполетной и предварительной подготовки в экипаже;</p> <p>порядок осуществления контроля готовности и учета предварительной подготовки;</p> <p>правила использования воздушного пространства и правила полетов в воздушном пространстве Российской Федерации;</p> <p>требования, предъявляемые к воздушным судам, аэродромам и аэропортам;</p> <p>нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности;</p> <p>организацию управления воздушным движением в гражданской авиации;</p> <p>принципы и методы управления летной работой;</p> <p>методы и приемы управления психологическим климатом в летном экипаже;</p> <p>основы планирования летной работы в подразделениях эксплуатанта гражданской авиации;</p> <p>основные требования нормативных правовых актов и методических документов в области управления летной работой;</p>				
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



	правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ; функции и порядок взаимодействия служб и подразделений аэропорта				
	Всего часов обучения по учебным циклам	1698	1132		
УП.00	Учебная практика	21 нед.			ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.5
ПА.00	Промежуточная аттестация	3 нед.			
ИА.00	Итоговая аттестация	1 нед.			

Срок подготовки в очной форме обучения составляет 52 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам	25 нед.
Учебная практика	21 нед.
Промежуточная аттестация	3 нед.
Итоговая аттестация	1 нед.
Каникулы	2 нед.
Итого	52 нед.

## **6.8. Учебный план.**

Учебный план – нормативный документ, определяющий состав профессиональных модулей и учебных дисциплин изучаемых в конкретном образовательном учреждении, их распределение по неделям, количество времени отводимого на каждую дисциплину, и в связи с этим структуру курса обучения. Учебный план составляется в соответствии со следующими принципами: опора на достижения науки, учет санитарно-гигиенических норм, предметность, возрастной подход, обеспечение целей каждого образовательного модуля, преемственность, оптимальность расположения учебных предметов по курсу обучения, сочетание видов занятий

## **6.9. Календарный учебный график.**

Календарный учебный график является составной частью образовательной программы организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Календарный учебный график должен определять чередование учебной деятельности (теоретической и практики) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

Календарный учебный график организации, осуществляющей образовательную деятельность, обсуждается и принимается педагогическим советом, утверждается приказом директора. В соответствии со ст. 30 Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» при принятии организацией, осуществляющей образовательную деятельность, локальных нормативных актов, затрагивающих права обучающихся и работников, должны учитываться мнения обучающихся, коллегиальных органов работников. Нормы локальных нормативных актов, принятые с нарушением установленного порядка, не применяются и подлежат отмене.

Календарный учебный график должен содержать следующую обязательную информацию:

- сроки начала и окончания обучения;
- продолжительность обучения (в соответствии с разработанными и утвержденными локальными актами образовательной организации по текущему контролю и промежуточной аттестации);
- продолжительность каникул;
- сроки проведения промежуточной аттестации;
- сроки проведения итоговой аттестации.

В соответствии с частью 10 ст. 13 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» органы государственной власти и органы местного самоуправления не вправе изменять календарный учебный график и учебный план организации, осуществляющей образовательную деятельность.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И УЧЕБНЫХ ПРАКТИК**

### **7.1. Программа профессиональных модулей.**

Программа профессиональных модулей разрабатывается на основе **Разъяснения по формированию программ учебных дисциплин и профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с требованиями, предъявляемыми Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.**

Программы профессиональных модулей составляются с учетом формирования компетенций, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте и имеют следующую структуру:

- паспорт профессионального модуля (отражает сведения об области применения программы, месте профессионального модуля в структуре программы, целях и задачах профессионального модуля, а также количества часов на освоение профессионального модуля и дисциплин в него входящих);
- структура и содержание профессионального модуля (с распределением по часам видов учебной работы, тематическое планирование и содержание учебного материала);

- условия реализации программы профессионального модуля (определяются требования к материально-техническому и информационному обеспечению при реализации программ профессионального модуля, а также требования к условиям реализации программы профессиональной подготовки);

- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Программа профессиональной подготовки предусматривает изучение профессиональных модулей, разработанных в соответствии с основными видами деятельности:

ПМ.01 Летная эксплуатация однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне частного пилота).

ПМ.02 Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне коммерческого пилота.

ПМ.03 Летная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полетов.

ПМ.04 Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения.

## **7.2 Учебная (лётная) практика.**

В соответствии с ФГОС СПО учебная практика является обязательным разделом программы. Она представляет собой вид учебных занятий обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно, так и рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Программы учебной (лётной) практики составляются с учетом формирования компетенций, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте и имеют следующую структуру:

- паспорт программы учебной практики (область применения программы, цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики, количество часов на освоение рабочей программы учебной практики);

- результаты освоения рабочей программы учебной практики;

- тематический план и содержание учебной практики (тематический план учебной практики, содержание учебной практики);

- условия реализации программы учебной практики (организация учебной практики, требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения);

- контроль и оценка результатов освоения учебной практики.

Программа профессиональной подготовки предусматривает следующие учебные (лётные) практики, разработанные в соответствии с основными видами деятельности:

- УП.01 Летная эксплуатация однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне частного пилота);

- УП.02 Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне коммерческого пилота;

- УП.03 Лётная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полётов.

При разработке программ учебных практик учитываются требования к обладателю свидетельства коммерческого пилота (Глава 4 Приказа Минтранса России от 12 сентября 2008 г. № 147 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации").

## **7.3 Программа (учебной) лётной практики.**

7.3.1. Программа (учебной) лётной практики должна обеспечить налет на самолете не менее 200 ч или 150 ч в ходе прохождения курса подготовки по утвержденной программе в качестве пилота самолета, в который засчитывается не более 10 ч налета на тренажере.

В указанный налет входит:

- 100 ч налета в качестве командира воздушного судна или, если кандидат прошел курс обучения по утвержденной программе, 70 ч в качестве командира воздушного судна;
- 20 ч налета, выполняя полеты по маршруту в качестве командира воздушного судна, включая полет по маршруту протяженностью не менее 540 км с выполнением в ходе этого полета посадок до полной остановки на двух различных аэродромах;
- 10 ч налета в процессе обучения полетам по приборам, из которых не более 5 ч налета по приборам на тренажере;
- 5 ч налета ночью, включая выполнение пяти взлетов и пяти посадок в качестве командира воздушного судна.

7.3.2. Летная подготовка должна проводиться на самолетах с двойным управлением под руководством пилота-инструктора, в ходе которой обучаемый получает опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

- распознавание и контролирование факторов угрозы и ошибок;
- предполетная подготовка, включая расчеты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание самолета;
- аэродромное движение и полеты по схемам движения, методы и меры предотвращения столкновений;
- управление самолетом с помощью внешних визуальных ориентиров;
- полет на критически низких воздушных скоростях;
- предотвращение штопора;
- распознавание начального и развившегося сваливания и выход из него;
- полеты с асимметричной тягой при выдаче пилотам квалификационных отметок типа и класса самолетов с несколькими двигателями;
- полеты на критически высоких воздушных скоростях;
- взлеты и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;
- взлеты с коротким разбегом (с укороченной взлетной полосы с учетом высоты пролета препятствий);
- посадки на аэродром ограниченных размеров;
- основные маневры и выход из необычных угловых положений с помощью только основных пилотажных приборов;
- полет по маршруту с использованием визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств;
- правила изменения маршрута;
- полет при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования и силовой установки;
- полеты на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения, правил ведения радиосвязи и фразеологии.

7.3.3. Кандидат на выполнение функций обладателя коммерческого пилота должен продемонстрировать способность выполнять в качестве командира воздушного судна соответствующего вида полеты и маневры, указанные в п. 7.3.2, а так же умения:

- управлять воздушным судном в пределах ограничений его летно-технических характеристик;
- плавно и точно выполнять все маневры;
- принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете;
- применять знания в области аэронавигации (самолетовождения);
- постоянно осуществлять управление воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить успешное выполнение схемы полета или маневра.

7.3.4. Для получения квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам программа (учебной) летной практики должна обеспечить налет не менее:

- 50 ч, выполняя полеты по маршруту в качестве командира воздушного судна, из них не менее 10 ч на воздушных судах запрашиваемого вида;

- 40 ч, выполняя полеты по приборам на воздушных судах, из них: 10 ч на воздушных судах с двойным управлением под руководством пилота-инструктора, 30 ч на комплексном тренажере или не более 20 ч наземной тренировки по приборам. Наземная тренировка осуществляется под руководством пилота-инструктора.

7.3.5. Для получения квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам пилот-инструктор должен обеспечивает получение кандидатом опыта эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

- предполетная подготовка, включая использование руководства по летной эксплуатации или эквивалентного ему документа и соответствующих документов по обслуживанию воздушного движения при подготовке плана полета по правилам полетов по приборам;

- предполетный осмотр, использование контрольных карт проверки перед рулением и взлетом;

- порядок действий и маневры при выполнении полетов по правилам полетов по приборам в нормальных, особых и аварийных условиях, включая: переход на полет по приборам после взлета; стандартные схемы вылета и прибытия по приборам; схемы полета по маршруту по правилам полетов по приборам; полет в зоне ожидания; заходы на посадку по приборам; порядок ухода на второй круг; посадки после выполнения заходов на посадку по приборам.

Если выполнение полетов по приборам должно осуществляться на воздушном судне с несколькими двигателями, то кандидат проходит летную подготовку на таком воздушном судне соответствующего вида с двойным управлением под руководством пилота-инструктора.

7.3.6. Кандидат на получение квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам должен:

а) продемонстрировать на воздушном судне способность выполнять схемы полетов и маневры, указанные в 7.3.5, а также умение:

- распознавать и контролировать факторы угрозы и ошибки;

- управлять воздушным судном запрашиваемого вида в пределах его ограничений;

- плавно и точно выполнять все маневры;

- принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете;

- применять знания в области аэронавигации;

- постоянно осуществлять управление воздушным судном, обеспечивая успешное выполнение маневра или плана полета;

б) продемонстрировать способность выполнять полет на многодвигательных воздушных судах соответствующего вида исключительно по приборам при одном неработающем двигателе или с имитацией одного неработающего двигателя, если предполагается осуществлять функции, предоставляемые квалификационной отметкой о праве на полеты по приборам, на многодвигательных воздушных судах;

г) отвечать требованиям к обладателю свидетельства частного пилота или коммерческого пилота запрашиваемого вида воздушных судов.

Для выполнения полетов на многодвигательных воздушных судах обладатель свидетельства пилота должен продемонстрировать способность выполнять полет на многодвигательных воздушных судах соответствующего типа исключительно по приборам при одном неработающем двигателе или с имитацией одного неработающего двигателя.

Для получения допуска к полётам по приборам, обучение на ВС может выполняться с имитацией приборного полёта под контролем пилота-инструктора.

## **8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

8.1. Оценка качества освоения дополнительной программы профессиональной подготовки должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной

аттестации по каждой дисциплине профессионального модуля разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей дополнительной программы профессиональной подготовки (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

8.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

8.5. Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

8.7. К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

8.8. Итоговая аттестация включает итоговый междисциплинарный экзамен.

8.9. Проверка навыков кандидата на получение свидетельства, позволяющего выполнять функции пилота:

- осуществляется лицом, обладающим свидетельством с внесенной в него записью о праве проведения подготовки кандидатов на получение свидетельств соответствующего вида;
- осуществляется на воздушном судне, класс или тип которого соответствует получаемому свидетельству, с двойным управлением в полете или на тренажерном устройстве имитации полета, допущенном к применению в целях контроля профессиональных навыков членов летных экипажей гражданских воздушных судов;
- не может осуществляться лицом, участвовавшим в подготовке (обучении) кандидата на получение свидетельства.

8.10. Общие требования к проведению проверок на соответствие лиц, претендующих на получение свидетельств изложены в Постановлении правительства России от 6 августа 2013 г. №670 «Об утверждении Правил проведения проверки соответствия лиц, претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения, требованиям федеральных авиационных правил, а также выдачи таких свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации».

8.11. Порядок предоставления государственной услуги по выдаче свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации изложен в приказе Минтранса России от 22 октября 2014 года № 298 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства воздушного транспорта предоставления государственной услуги по выдаче свидетельств лицам из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации, допускаемым к выполнению функции членов экипажа гражданского воздушного судна, сотрудников по обеспечению полетов гражданской авиации, функции по техническому обслуживанию воздушных судов и диспетчерскому обслуживанию воздушного движения».

## 9. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

9.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает дополнительную программу профессиональной подготовки в соответствии с настоящей типовой дополнительной программой профессиональной подготовки.

9.2. Перед началом разработки дополнительной программы профессиональной подготовки образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

9.3. Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

9.4. Реализация дополнительной программы профессиональной подготовки должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

9.5. Дополнительная программа профессиональной подготовки должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам и профессиональным модулям.

9.6. Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

9.7. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

9.8. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

9.9. Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

9.10. Прием на обучение по дополнительной программе профессиональной подготовки за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, **если иное не предусмотрено** частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Финансирование реализации ППСЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

9.11. Образовательная организация, реализующая дополнительную программу

профессиональной подготовки, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

## **9.12. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

### *Кабинеты:*

- авиационной метеорологии;
- воздушной навигации;
- безопасности полетов;
- аэродинамики;
- конструкции летательных аппаратов;
- конструкции двигателей;
- приборного и электрорадиотехнического оборудования воздушных судов.

### *Средства обучения*

- воздушные суда, аэродромы или посадочные площадки;
- возможно применение тренажерных устройств;
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Реализация дополнительной программы профессиональной подготовки должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися практических занятий;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

9.13. Реализация дополнительной программы профессиональной подготовки осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации. Реализация дополнительной программы профессиональной подготовки образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация дополнительной программы профессиональной подготовки образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.