



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

**Выборгский филиал им. С.Ф. Жаворонкова СПбГУ ГА**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

С.Н. Байжуминов

« 25 »

2023 год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.15. Основы специальности**

*название учебной дисциплины*

25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

*(код, наименование специальности)*

**очная**


*(форма обучения)*

2023 г.

ОДОБРЕНА


Цикловой комиссией  
общепрофессиональных  
дисциплин  
*25.02.03 Техническая эксплуатация  
электрифицированных и  
пилотажно-навигационных  
комплексов*  
Протокол № 8 от «23» мая 2023 г.

Составлена в соответствии с  
требованиями к оценке качества  
освоения выпускниками  
программы подготовки  
специалистов среднего звена по  
специальности *25.02.03  
Техническая эксплуатация  
электрифицированных и  
пилотажно-навигационных  
комплексов*

Председатель цикловой  
комиссией  
общепрофессиональных  
дисциплин  
*25.02.03 Техническая  
эксплуатация  
электрифицированных и  
пилотажно-навигационных  
комплексов*  
Мельник Т.В. 

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
учебной работе

 И.В. Ганьшина

Рассмотрена и рекомендована  
методическим советом филиала  
для выпускников, обучающихся по  
специальности  
*25.02.03 Техническая эксплуатация  
электрифицированных и  
пилотажно-навигационных  
комплексов*  
Протокол №7 от «23» мая 2023г.

## Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ.....	4
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	5
5. Содержание учебной дисциплины <i>ОП.15. Основы специальности</i> .....	7
5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий .....	7
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
8. Образовательные и информационные технологии.....	13
9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	20

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

Целями освоения дисциплины *ОП.15. Основы специальности* являются:

- понимание сущности и социальной значимости специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов - изучение истории Гражданской авиации России и СССР;

- изучение истории создания Выборгского филиала СПбГУ ГА, его роли в подготовке авиационных кадров для гражданской авиации.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих - описывать значимость своей профессии в современном обществе и презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

- взаимодействовать с коллегами и руководством в процессе проведения учебного процесса в учебном заведении и в ходе профессиональной деятельности, содействуя созданию благоприятного психологического климата в коллективе;

- ориентироваться в определении различных типов летательных аппаратов и их назначении;

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ**

Дисциплина *ОП.15. Основы специальности* представляет собой дисциплину, относящуюся к профессиональному учебному циклу.

На базе основного общего образования дисциплина изучается на 2 курсе в 3,4 семестры. На базе среднего общего образования дисциплина изучается на 1 курсе в 1.2 семестрах.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс освоения дисциплины ОП.15. Основы специальности направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

#### Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1 Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов в соответствии с разработанным технологическим процессом

ПК 1.2 Эффективно использовать основное и вспомогательное оборудование.

ПК 1.5. Проводить анализ причин брака продукции и разработку мероприятий по их устранению.

ПК 1.13. Проводить подключение приборов, регистрацию необходимых характеристик и параметров и обработку полученных результатов.

ПК 1.15. Обеспечивать соблюдение техники безопасности на производственном участке

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:**

-грамотно и качественно производить техническое обслуживание авиационных электросистем и ПНК летательных аппаратов, обеспечивая безопасность и регулярность полётов.

В результате изучения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- современные программы и методы технического обслуживания АЭ и ПНК;
- организацию технической эксплуатации и текущего ремонта АЭ и ПНК.

#### **4.Объем дисциплины и виды учебной работы**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовой проект (работа) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой) (если предусмотрено)	-
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).	* *
<i>Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой в этой строке часы не указываются</i>	

## 5.Содержание учебной дисциплины *ОП.15. Основы специальности*

### 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект (работа) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствуют элементы	
1	2	3	4	
Тема1 Гражданская авиация в структуре транспортной отрасли России.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15	
	1   Назначение курса. Особенности специальности АО. Назначение, задачи и структура инженерно-авиационной службы. Авиационный техник (АТ). Предприятия авиационной отрасли, их формы и назначения. Описание деятельности технического обслуживания АТ. Категории персонала и ответственность. Характеристики категории А,В ,Д. Обязанности. Права.	2  2  2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ознакомиться с ГОСТ Р 53863-2010			4
	Тема 2. Меры безопасности и при выполнении работ на АТ.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
1   Безопасность полётов в Гражданской авиации, основные понятия и определения. Связь надёжности авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов, качества технического обслуживания и безопасности полётов. Государственная система надзора за обеспечением безопасности полётов. Воздушный кодекс. Административная ответственность за нарушение правил безопасности полётов.....		2  2		
		2		

	<b>Практические занятия</b> Изучение типовой инструкции техника по АиРЭО по мерам безопасного выполнения работ на АТ.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение нормативно-правовых актов регулирующих вопросы мер безопасности.		4	
<b>Тема 3.</b> <b>Общие сведения о вертолете Ми-8</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1. 15-
	1	Основные характеристики вертолета, планера. Основы аэродинамики. Основные элементы конструкции летательных аппаратов: крыло, фюзеляж, оперение, механизация крыла, силовые установки, шасси, авиационное оборудование,	2	
			2	
			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить сравнительные характеристики вертолетов используемых в ГА и определить принадлежность к классу.		4	
<b>Тема 4.</b> <b>Авиационное оборудование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1. 15-
	1	Понятие об авиационном оборудовании. Понятие об авионике.  Классификация авиационного оборудования: системы электроснабжения, электроприводы, электрооборудование силовых установок, пилотажно-навигационные приборы, системы и комплексы, бортовые автоматические системы управления полётом, светотехническое оборудование и системы жизнеобеспечения. ....	2	
			2	
			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ознакомиться с современными тенденциями в развитии авиационного оборудования.		2	
<b>Тема 5.</b> <b>Системы электроснабжения и приборное оборудование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1. 15
	1	Система постоянного тока. Система переменного тока. Достоинства и недостатки систем переменного тока. Состав систем электроснабжения. Параметры системы электроснабжения на примере вертолёт Ми-8 .....	2	
			2	
			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение видов химических источников электрической энергии и области их применения.		4	



<b>Тема 6. Радиоэлектронное оборудование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Радиоэлектронное оборудование : состав , назначение. Радиоаппаратура вертолетовождения. Аппаратура связи. Аппаратура контроля. Радиоаппаратура оповещения СПО и опознавания 020М .....	2	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
			2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ознакомление с историей развития авиационного радиоэлектронного оборудования.		4		
<b>Тема 7. Техническая эксплуатация и техническое обслуживание авиационной техники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Определение и значение технической эксплуатации и технического обслуживания. Организация технической эксплуатации и ремонта авиационной техники.	2	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
		Техническая эксплуатация, техническое обслуживание авиационного оборудования. Система технического обслуживания АО	2	
		Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов. Задачи, решаемые инженерно-авиационной службой и специалистами по технической эксплуатации авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов. Структура ИАС гражданской авиации. Назначение и структура авиационно-технической	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить список по теме: «Сокращения слов и словосочетаний применяемых в НТЭРАТ ГА-93», подготовиться к ответам.		4		
<b>Тема 8. Эксплуатационная документация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1	Основные руководящие документы. Производственно-техническая документация, определяющая деятельность инженерно-авиационной службы гражданской авиации.....	4	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
		2		

	<b>Практические занятия</b> Составить краткий список документов Инженерно-авиационной службы по авиационному и радиотехническому оборудованию.	2	
<b>Тема 9.</b> <b>Виды работ на авиационной технике</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
	1   Оперативное обслуживание. Предполётная подготовка ВС. Послеполётное техническое обслуживание. Периодическое обслуживание. Хранение и консервация. Сезонное обслуживание Специальное обслуживание.....	2	
		2	
		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение регламента работ по формам ТО МИ-8.	4	
<b>Тема 10.</b> <b>Клеймение инструмента</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1,2,4,6,8 ПК 1.1, 1.2,1.14,1.15
	1   Назначение и порядок нанесения клейма на инструмент.		
	Практические занятия Осмотр инструмента для группы А и РЭО, его клеймение	2	
	Контрольные работы	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> -выполнение индивидуальных заданий, -подготовка к дифференцированному зачету	2	
<b>Зачет с оценкой</b>		<b>2</b>	
<b>Всего: 96=64(58+6)+32</b>			

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Основные источники:

1. Кучерявый А. А. Авионика. Учебное пособие для СПО - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 452с.
2. Земляной А. Ф. Пилотирование самолета и ориентация в пространстве. Учебное пособие для СПО - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 236с.
3. Ходеев Ф.П. Авиационное законодательство Российской Федерации. (Бакалавриат). Учебник. - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 230с.
4. Жмеренецкий В.Ф., Полулях К.Д., Акбашев О.Ф. Активное обеспечение безопасности полета летательного аппарата: Методология, модели, алгоритмы Изд.2, стереотип. - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 312с.
5. Бураго С.Г. Аэродинамика летательных аппаратов. (Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура). Учебник. - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 174с.
6. Гуреева М.А. Организация и выполнение мероприятий по безопасности на авиатранспорте. (СПО). Учебник. - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 298с.
7. Фетисов Г. П. СВАРКА И ПАЙКА В АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов. - издательство «ЛАНЬ» 2021. - 220.
8. Харин В.И. Авиационные приборы. - издательство «ЛАНЬ» 2020. - 452с.
9. Никитин Г.А., Баканов Г.А. Основы авиации. - издательство «ЛАНЬ» 2019. - 152с.
10. Кузнецов И. Б. Человеческий фактор в гражданской авиации. - издательство «ЛАНЬ» 2019. - 103с.

11. Асс Б.А. Детали и узлы авиационных приборов. - издательство «ЛАНЬ» 2020. - 102с.

Дополнительные источники:

1. Чекрыжев Н.В. Основы технического обслуживания воздушных судов: учеб. пособие / Н.В. Чекрыжев. – Самара: Изд-во СГАУ, 2018. – 84 с.
2. Писаренко В.Н. Техническое обслуживание воздушных судов как система поддержания летной годности гражданской авиационной техники: Самара, Издательство СамНЦ РАН, 2018, 170с.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Реализация дисциплины требует наличия лабораторий: авиационных приборов и информационно-измерительных систем;  
- электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов;  
- систем автоматического управления полетом;  
- бортовых радиоэлектронных систем.

Оборудование лабораторий:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - образцы ЖПВ и ЕРТЭ,
  - авиационные измерительные приборы,
  - электротехнические устройства и электрорадиоэлементы, источники питания (7,5 В, 36 В, 115 В, 208В, 27В) стенды для реализации работ;
  - натурные образцы устройств, приборов, электрорадиоэлементов и материалов;
  - компьютер с лицензионным программным обеспечением: «Microsoft Word».
- } мультимедиапроектор;
- плакаты, схемы.

## **8.Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии:

- Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- Технология проблемного обучения;
- Разноуровневое обучение;
- Лекция.

Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа) - сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности.

Технология проблемного обучения при изучении дисциплины ОП.15. Основы специальности заключается в создании в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит формирование общих и профессиональных компетенций, творческое овладение знаниями, умениями, развиваются мыслительные способности.

Разноуровневое обучение - преподаватель помогает слабому обучающемуся, реализуется желание сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные студенты - утверждают в своих способностях, слабые - получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации познания и овладения профессией.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам

теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

## 9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b>                      -описывать значимость своей профессии в современном обществе и презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальность 25.02.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», квалификация техник-механик);                      -взаимодействовать с коллегами и руководством в процессе проведения учебного процесса в учебном заведении и в ходе профессиональной деятельности, содействуя созданию благоприятного психологического климата в коллективе;</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется при следующих условиях:                      ответы на вопросы полные, четкие, правильные. Обучающийся грамотно излагает суть проблемы, приводит примеры, демонстрирует знания дополнительной литературы. Верно отвечает на все дополнительные вопросы.                      Аргументированно обосновывает свой ответ. Задание решено верно, грамотно оформлено. Обучающийся способен давать оценку своим практическим действиям и принятым решениям.                      Оценка «хорошо» выставляется при следующих условиях:                      ответы на вопросы правильные. Обучающийся грамотно излагает суть проблемы, Немного затрудняется приводить примеры. Верно отвечает на дополнительные вопросы. Обосновывает свой ответ. Задание решено в целом верно, однако имеются незначительные погрешности, в том числе допущенные в оформлении. Обучающийся способен давать оценку своим практическим действиям и принятым решениям.                      Оценка «удовлетворительно» выставляется при следующих</p>	<p><u>Текущий контроль:</u>                      -письменный/устный опрос;                      -тестирование;                      - защита отчетов лабораторным работам и практическим занятиям;                      - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы: презентаций, \                      - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий  <u>Промежуточная аттестация:</u> -                      - экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте.</p>

<p>-ориентироваться в определении различных типов летательных аппаратов и их назначении;  -различать преимущества, недостатки воздушного транспорта и других видов магистрального транспорта в комплексе экономики страны;  -работать с литературой по истории развития авиации и авиационной направленности в целом;  -грамотно читать схемы и чертежи летательных аппаратов, эксплуатируемых в гражданской авиации на различных этапах ее развития;  -осуществлять поиск профессиональной информации, используя информационно-коммуникационные системы;  -выполнять требования правил по охране труда, технике безопасности, противопожарной защиты, производственной санитарии, экологии при проведении учебного процесса в учебном заведении.  <b>Знания:</b>  -сущность и социальное значение</p>	<p>условиях:  ответы на вопросы содержат небольшие неточности, неполные, обучающийся с трудом приводит примеры. Отвечает на дополнительные вопросы, допуская принципиальные ошибки. Затрудняется в четком обосновании своего ответа. Задание решено с незначительными ошибками, в том числе в оформлении. Затрудняется оценить принятое решение. Оценка «неудовлетворительно» выставляется при следующих условиях:  ответы на вопросы неверные или отказывается отвечать на вопросы. Неверно решает задание или не может его решить.</p>	
--	--	--

<p>своей профессии (специальность 25.02.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», квалификация - техник-механик; -сроки и программу обучения в среднем специальном учебном заведении гражданской авиации по специальности 25.02.01; -историю создания Выборгского филиала СПбГУ ГА, его роль в подготовке авиационных кадров для гражданской авиации, структуру учебного заведения; -основные пути реализации идеи полета человека: попытки осуществления полета человека как птицы, полета на летательных аппаратах легче воздуха, полета на летательных аппаратах тяжелее воздуха; -основные направления разработки теоретических и экспериментальных основ полета аэроплана в мире и России и применения первых авиационных</p>		
--	--	--



<p>систем (парашюта, аэрофотосъемки, первых прототипов автопилотов, радио, другого авиационного оборудования);</p> <p>-вклад виднейших российских ученых в развитие авиации до 1917г. и особенности этапов развития авиационной промышленности России до 1917г.;</p> <p>-основные этапы развития советской авиации (создание советской авиации и ее участие в гражданской войне; развитие советской авиации в годы индустриализации страны; состояние авиации СССР накануне и в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг.; развитие реактивной авиации);</p> <p>-общую характеристику основных этапов развития гражданской авиации страны (первые организационных формирования ГВФ и первые советские самолеты для ГВФ; ГВФ в период с 1929г. по 1941г.; участие ГВФ в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.; развитие</p>		
---	--	--

<p>ГВФ в  восстановительный  период 1945-1955гг.;  гражданской авиация  в период освоения  реактивной  техники1955-1970гг.;  Аэрофлот в период  своего наибольшего  расцвета в 1971-  1980гг.; воздушный  транспорт России  после распада СССР;  современное  состояние  гражданской авиации  России);  -роль воздушного  транспорта в  экономике страны и  развитии системы  международных  коммуникаций;  -главные направления  развития современной  гражданской авиации,  авиастроения в стране  и в мире;  -основные летно-  технические  характеристики,  конструктивно-  технологические  особенности  современных  летательных  аппаратов,  применяемых в  гражданской авиации;  -основные  мероприятия по  охране труда, технике  безопасности,  противопожарной  защиты,</p>		
--	--	--

<p>         производственной санитарии, экологии при проведении учебного процесса в учебном заведении гражданской авиации и при техническом обслуживании авиационной техники;          -основные положения элементарной теории полета летательных аппаратов легче и тяжелее воздуха различных схем;          -основы конструкции вертолета Ми-8;          -назначение и общую сущность технического обслуживания вертолета Ми-8 и основные документы, регламентирующие содержание технического обслуживания вертолета;          -направления организации и обеспечения полетов в гражданской авиации Российской Федерации;          -роль инженерно-авиационной службы в системе организации и обеспечения полетов в гражданской авиации;          -место и роль авиационно-технической базы в структуре авиапредприятия и в       </p>		
---	--	--

системе инженерно-авиационной службы гражданской авиации.		
---	--	--

## **10.Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

При преподавании дисциплины ОП.15. Основы конструкции двигателей характеризуется каждому обучающемуся рекомендуется вести конспект изучаемой по данной дисциплине литературы. Кроме самостоятельного изучения материала для обучающихся читаются лекции; по основным вопросам курса, проводятся практические занятия. В процессе самостоятельного изучения дисциплины студенты выполняют контрольную работу. Материал изучается последовательно. Качество изучения проверяется умением правильно и полно отвечать на вопросы самоподготовки, представленные в изучаемой теме. Ответы рекомендуется записывать в конспект по изучению данной дисциплины, который предъявляется при сдаче дифференцированного зачёта. Студенты получают от преподавателя консультацию по интересующим его вопросам данного курса дисциплины.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом филиала в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде зачета с оценкой на базе основного общего образования в 4 семестре, на базе среднего общего образования в 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов** утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г., № 389.

**Разработчики:**

Выборгский филиал

им. С.Ф. Жаворонкова СПбГУ ГА преподаватель Занько В.М.

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_

(место работы)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_

(инициалы, фамилия)