

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.06.28 12:41

**Регистрационный номер**

15486

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.06.28 12:42

**Код и наименование специальности:**

07160800 Техническая эксплуатация наземного авиационного радиоэлектронного оборудования

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S07160802 Техник по радионавигации, радиолокации и связи

**Регион:**

г. Алматы

**Организация ТипПО (Разработчик):**

Авиационный колледж АО Академия Гражданской Авиации

**Партнеры-разработчики:**

АО "Эйр Астана"

**Цель ОП:**

Подготовка специалистов по технической эксплуатации систем радиоэлектронного и радионавигационного оборудования в авиакомпаниях и авиаремонтных заводах, применение результатов для улучшения качества технического обслуживания авиационной техники.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

отсутствует

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

отсутствует

**Форма обучения:**

очная

**База образования:**

основное среднее образование

**Язык обучения:**

русский

**Общий объем кредитов:**

180

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**

06.04.2022 г.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№0103347

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№004

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**

13.11.2020 г.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты Объем кредитов/часов
ООД 1. Математика	Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и непрерывность», «Производная и ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения», «Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 2. Информатика	Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	3/72
ООД 3. Русский язык	Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилистика».</p>	
<p>ООД 4. Русская литература</p>	<p>Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей», «Тема нравственного выбора».</p>	<p>2/48</p>
<p>ООД 5. Казахский язык и литература</p>	<p>Способствует совершенствованию языковых навыков на основе</p>	<p>6/144</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».</p>	
ООД 6. Иностранний	Повышает исходный уровень	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
язык	<p>владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:  « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».</p>	
ООД 7. История Казахстана	<p>Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».</p>	
ООД 8. Самопознание	<p>Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».</p>	2/48
ООД 9.Физическая культура	<p>Укрепляет физическое и психическое здоровье, приобретает спортивно-специфические двигательные навыки и развивает физические способности.</p>	4/96
ООД 10.Начальная военная и технологическая подготовка	<p>Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства»,  «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан»,  «Общевоинские Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан»,  «Тактическая подготовка»,  «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий»,  «Технологическая подготовка».</p>	
ООД 11.Физика	<p>Способствует формированию основ научного мировоззрения, целостного восприятия естественнонаучной картины мира, способности наблюдать, анализировать и фиксировать явления природы, содействует освоению знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира, методах научного познания природы. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Механика», «Тепловая физика», «Электричество и магнетизм», «Электромагнитные колебания», «Электромагнитные волны», «Оптика», «Элементы теории относительности», «Квантовая физика», «Нанотехнология и наноматериалы», «Космология».</p>	6/144
ООД 12.Химия	<p>Формирует систему знаний о веществах и их превращениях,</p>	4/96



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».</p>	
ООД 13.Биология	<p>Способствует пониманию сущности, развития и проявления жизни на разных уровнях ее организации. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Молекулярная биология и биохимия», «Клеточная биология», «Питание», «Транспорт веществ», «Дыхание», «Выделение», «Клеточный цикл», «Размножение», «Рост и развитие», «Закономерности наследственности и изменчивости», «Эволюционное развитие», «Основы селекции», «Многообразие живых организмов», «Координация и регуляция», «Движение», «Биомедицина и биоинформатика», «Биотехнология», «Биосфера, экосистема, популяция», «Экология и влияние человека на окружающую среду».</p>	2/48
ООД 14.География	<p>Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества».	
БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.	2/48
	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.	2/48
БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Владеть основами информационно-коммуникационных технологий.	1/24
	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.	1/24
БМ 3. Применение базовых знаний экономики и основ предпринимательства	РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.	0,5/12
	РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.	0,5/12
	РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике.	0,5/12
	РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения	0,25/6

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.	
	РО 3.5. Соблюдать этику делового общения.	0,25/6
БМ 4. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 4.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.	0,5/12
	РО 4.2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации.	0,5/12
	РО 4.3. Владеть сведениями об основных отраслях права.	0,5/12
	РО 4.4. Владеть основными понятиями социологии и политологии.	0,5/12
ПМ 1. Монтаж, демонтаж электро-радио-жгутов и кабелей	РО 1.1. Выполнять вспомогательные работы при проверке, доводке, монтаже, демонтаже и ремонте радиооборудования.	3/72
	РО 1.2. Прокладывать кабели переговорных устройств и демонтаж кабели высокочастотные, жгуты.	3/72
	РО 1.3. Собирать штепсельные разъемы, распределительных коробок, щитков по монтажным и принципиальным схемам.	6/144
ПМ 2. Проверка и монтаж радионавигационного оборудования	РО 2.1. Выполнять демонтажные работы несложного связного и навигационного оборудования.	2/48
	РО 2.2. Осуществлять монтаж радиолокационных и опознавательных систем.	2/48
	РО 2.3. Проверять дефекты в монтаже навигационного оборудования с помощью схем и	12/288

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	электроизмерительных приборов.	
ПМ 3. Комплексная наладка, сдача в эксплуатацию электронной аппаратуры и радиооборудования, приборов систем измерения	РО 3.1. Выполнять монтаж блоков оборудования, волноводные тракты, антенны, распределительные коробки систем.	2/48
	РО 3.2. Выполнять монтаж и подключение электропроводки блоки питания радиооборудования.	2/48
	РО 3.3. Собирать крепление и подсоединение радио-жгутов антенны, и изоляторы антенн.	3/72
	РО 3.4. Вести монтаж и демонтаж авиационных радиокомпасов, радиостанции, переговорных устройств.	30/720
ПМ 4. Проверка электрических цепей с использованием электроизмерительных приборов.	РО 4.1. Проверять диагностирование неисправностей до сменного блока.	5/120
	РО 4.2. Выполнять паяльные работы монтажа на электронных микросхемах.	6/144
ПМ 5. Эксплуатации радиотехнического оборудования, средств обеспечения полетов.	РО 5.1. Контролировать обеспечение полетов перед летными испытаниями.	4/96
	РО 5.2. Выполнять проверку и настройку связных радиостанций	4/96
	РО 5.3 Производить осмотр и подготовку радиосвязной, радионавигационной и радиолокационной наземной техники перед летными испытаниями.	4/96
ПМ 6. Ремонт, настройка и испытание	РО 6.1. Проверять основные параметры, настройки,	7/168

<b>Наименование</b>		<b>Результаты</b>	
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>	
	радионавигационной и радиолокационной наземной техники перед летными испытаниям.	регулирование и выполнение регламентных работ на радиолокационной системе посадки.	
		РО 6.2 Налаживать контроль аппаратуры радиомаяков, радиостанций и радиолокационных станций.	7/168
		РО 6.3 Диагностировать отказы, поиск неисправностей в работе обслуживаемого оборудования с точностью до функционального типового элемента.	7/168
		РО 6.4 Выполнять ремонт, настройку и испытание радиосвязной, радионавигационной и радиолокационной техники.	12/288
	Промежуточная, итоговая аттестация	-	6/144