ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП по специальности
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем
Утверждено Приказом ГПОУ ТО «ЯТТ» от 24.06.2024 г. № 281-ОД

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУД.03, ОУД.04, СГ 05, ОП.09, ОП.16, ОП.10
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Спецдисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Кабинет «БЖ и ОТ»»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУД.10, СГ.03, ОП.18
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		

5.	экран (доска)	ТС	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО. соответствие содержанию РП УД	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	основное		
8.	тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	основное		
9.	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	основное		
10.	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование	основное		
11.	устройство отработки прицеливания	Оборудование	основное		
12.	учебные автоматы	Оборудование	основное		
13.	медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса))	Оборудование	основное		
14.	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование	основное		
15.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		
16.	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК	основное		

Кабинет «Математики»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУДу.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Физики, электротехники, технической механики»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУДу.11, ОП.05
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Естественных наук»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУД.12, ОУД.13
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Иностранного языка»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУД.06, СГ.02
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Русского языка и литературы»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУД.01, ОУД.02
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	соответствие содержанию РП УД	

Кабинет «Инженерной и технической графики, метрологии и стандартизации»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.12
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУД.08, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.15, ОП.17
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя и обучающихся(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Кибергигиена и работа с большими данными»;

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.05, ОП.06, ОП.13
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя и обучающихся(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Программирование на языке Python».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.12, ОП.17
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя и обучающихся(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Основы электротехники».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.11
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
4.	экран (доска)	ТС	основное		
5.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
6.	учебные пособия по	Оборудование	основное		
7.	учебные стенды	Оборудование	основное		
8.	инструменты	Оборудование	основное		
9.	дидактический и раздаточный материал	УМК	основное		
10.	комплект наглядных пособий по темам	УМК	основное		

1.3. Оснащение мастерских.

Мастерская «Летное поле»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Шкаф	Мебель	основное		ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2.					

3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	учебные пособия	Оборудование	основное		
8.	учебные стенды	Оборудование	основное		
9.	Полетная зона	Оборудование	основное		
10.	Беспилотный летательный аппарат	Оборудование	основное		
11.	дидактический и раздаточный материал	УМК	основное		
12.	комплект наглядных пособий по темам	УМК	основное		

Мастерская «Основы алгоритмики и логики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	учебная доска	Мебель	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОП.04, ПМд.04, ПМд.05
2.	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		
3.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
5.	экран (доска)	ТС	основное		
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное		

7.	учебные пособия по	Оборудование	основное		
8.	учебные стенды	Оборудование	основное		
9.	инструменты	Оборудование	основное		
10.	дидактический и раздаточный материал	УМК	основное		
11.	комплект наглядных пособий по темам	УМК	основное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	**Мебель**	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	ОУД.09, СГ.04
2.	шкафы для одежды	**Мебель**	основное		
3.	стулья/скамейки	**Мебель**	основное		
4.	спортивный инвентарь и оборудование	**Оборудование**	основное		
5.	открытые спортивные площадки	**Оборудование**	основное		
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	**ТС**	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	**УМК**	основное	соответствие содержанию РП УД	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	**Мебель**	основное	регулируемые по высоте	-
2.	рабочее место библиотекаря	**Мебель**	основное	соответствие СанПиН, ГОСТ, ФГОС СПО	
3.	стеллажи для книг	**Мебель**	основное		
4.	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	**ТС**			
5.	компьютеры с программным обеспечением для обучающих (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	**ТС**	основное		
6.	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	**ТС**	основное		
7.	комплект учебно-методических материалов	**УМК**	основное		

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционные системы для обеспечения функционирования программных средств общего и профессионального обозначения на рабочих местах преподавателей и обучающихся	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.

2	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
3	Программы просмотра текстовых и графических документов	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
	Программы-архиваторы	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
	Интернет-браузеры (не менее двух)	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
	Антивирусные программы (не менее двух)	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
	Интегрированные среды разработки программного обеспечения: Microsoft Visual Studio, Android Studio, Java SE Development Kit, Arduino IDE или аналогичные	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, СГ.05ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМд.04, ПМд.05, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, ОП.13, ОП.14, ОП.15, ОП.16, ОП.17, ОП.18.
	Microsoft Visio или аналогичная	ОП.06, ПМ.02
	OTRS/ osTicket, Boas Help Desk/ Liberum Help Desk и/или подобные системы	ПМд.03
	Okdesk, HelpDeskEddy, ITSM 365, IntraService, Service Creatio, HubEx, Omnidesk, Happydesk, Kayako и/или подобные системы.	ПМд.03
	Средства автоматизированного проектирования Компас, Autocad Eagle (Fusion360), NI Multisim, Cadence Allegro Platform или аналогичные	ОП.03, ОП.04, ПМ.01, ПМ.02