

Приложение 3
к ОПОП-П по профессии
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов
Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.03У
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска интерактивная	Оборудование	основное		
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
6	Видео проектор	ТС	основное		
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	комплект учебно-методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

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		ОУП.04 СГ.02
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска интерактивная	Оборудование	основное		
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
6	Видео проектор	ТС	основное		
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	комплект учебно-методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Кабинет «Основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.13 СГ.03
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска интерактивная	Оборудование	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
6	Видео проектор	ТС	основное		
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные стенды «Первая помощь пострадавшим», «Защита населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени» робот-тренажер по отработке навыков оказания первой помощи пострадавшим, технические средства пожаротушения, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, тематические плакаты	

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.05У
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Классная доска	Оборудование	основное		
5	Персональные компьютеры (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
6	Жидкокристаллический телевизор	ТС	основное		
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Кабинет «Естественно-научных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.06У ОУП.08
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		ОУП.11
3	Классная доска	Оборудование	основное		СГ.05
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-	ТС	основное		ОП.02 ДУПКВ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)				
6	Жидкокристаллический телевизор	ТС	основное		
7	Лабораторные установки для выполнения лабораторных работ по разделам «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Оптика»	Оборудование	специализированное		
8	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Кабинет «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.07
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Классная доска	Оборудование	основное		
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
6	Жидкокристаллический телевизор	ТС	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Биохимлаборатория (вытяжной шкаф, сушильный шкаф)	Оборудование	специализированное		
8	Термостат	Оборудование	специализированное		
9	Рефрактометр	Оборудование	специализированное		
10	Аппарат для электрофореза	Оборудование	специализированное		
11	Центрифуга	Оборудование	специализированное		
12	Фотоэлектроколориметр	Оборудование	специализированное		
13	Водяная баня	Оборудование	специализированное		
14	Аналитические и торзионные весы	Оборудование	специализированное		
15	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		ОУП.01 ОУП.02
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		ОУП.09
3	Доска интерактивная	Оборудование	основное		ОУП.10
5	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-	ТС	основное		ДУПКВ.01 СГ.01 СГ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)				
6	Видео проектор	ТС	основное		
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	комплект учебно-методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	основное		ОП.01
2	Чертежные столы «Кульман»	Мебель	основное		
3	Стулья	Мебель			
4	Стенд «Чертежный шрифт»	Оборудование			
5	Стенд с образцами графических работ	Оборудование	основное		
6	Стенд с методическими указаниями по дипломному проектированию	Оборудование	основное		
7	Стенд по технике безопасности	ТС	специализированное		
8	Циркуль деревянный	ТС	специализированное		
9	Линейка метровая	ТС	специализированное		
10	Транспортир деревянный	ТС	специализированное		
11	Угольник, трехгранный угол	ТС	специализированное		
12	Плакаты: объемные модели «Геометрические тела» комплект деталей на технический рисунок	УМК	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
13	Комплект деталей на простой разрез, комплект деталей зубчатых коле, комплект деталей валов, сборочные единицы, основная надпись чертежа, линии чертежа, сопряжения, проекционное черчение, ортогональное проецирование, проекции цилиндра, построение сечений многогранников, простые разрезы, соединение вида и разреза, разрезы (вырезы) на аксонометрических проекциях, сечения и разрезы, виды соединений, разъемные и неразъемные соединения, сборочный чертеж, строительное черчение	ТС	специализированное		

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Лабораторный стенд «Опытная иллюстрация уравнения Бернули»	оборудование	основное	регулируемые по высоте	ОП.04
2	лабораторный стенд «Определение гидравлических коэффициентов трения в трубопроводе»	оборудование	основное		
3	Лабораторный стенд «Определение коэффициентов местных сопротивлений»	оборудование	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Лабораторный стенд «Изучение работы сифона»	оборудование	специализированное		
5	Лабораторный стенд «Истечение жидкости через отверстия и насадки»	оборудование	специализированное		
6	Лабораторный стенд «Изучение режимов движения жидкости (опыт Рейнольдса)»	оборудование	специализированное		
7	Лабораторный стенд «Испытание центробежного насоса»	оборудование	специализированное		
8	Лабораторный стенд «Теплотехника и термодинамика»	оборудование	специализированное		
9	Лабораторный стенд «Автономная система отопления»	оборудование	специализированное		

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся;	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.05
2	Рабочее место преподавателя;	Мебель	основное		
3	Комплект бланков технологической и учебно-методической документации;	УМК	специализированное		
4	Лабораторное оборудование (набор семян культурных растений, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений);	Оборудование	специализированное		
5	Стеллажи для рассады цветов и овощей, осветительное оборудование, наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации, модели и механизмы машин по переработке продукции растениеводства;	Мебель	специализированное		
6	Плакаты: технологии возделывания культурных растений;	УМК	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Весы технические с разновесами;	ТС	специализированное		
8	Весы аналитические с разновесами;	ТС	специализированное		
9	Лупа;	ТС	специализированное		
10	Рн- метр;	ТС	специализированное		
11	Прибор для демонстрации водных свойств почвы;	ТС	специализированное		
12	Сушильный шкаф;	ТС	специализированное		
13	Термометры для измерения температуры воздуха и почвы	ТС	специализированное		
14	Барометр;	ТС	специализированное		
15	Часы;	ТС	специализированное		
16	Лотки для сортировки семян;	ТС	специализированное		
17	Наборы сит;	ТС	специализированное		
18	Планшеты	ТС	специализированное		

Лаборатория «Микробиологии, санитарии и гигиены»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся;	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.07
2	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
3	Жидкокристаллический телевизор	ТС			
4	Классная доска	Оборудование			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Микробиологический бокс с комплектом оборудования	ТС			
6	Лабораторная посуда	ТС			
7	Микробиологические препараты	ТС			
8	Учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты	УМК		комплект учебно-методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Лаборатория «Основ кормления животных, зоотехнического анализа кормов и оценки их качества»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся;	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.06
2	Персональный компьютер (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета)	ТС	основное		
3	Жидкокристаллический телевизор	Оборудование			
4	Техническое оборудование: весы лабораторные НПВ 3000 г., мельница лабораторная	Оборудование			
5	лабораторная посуда: пробирки, воронки, колбы, стаканы, чашки Петри	ТС			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	специализированное программное обеспечение «Цифровое животноводство»	ТС			
7	Учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты	УМК		комплект учебно-методической документации; учебная литература, учебно-методические издания (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	

Лаборатория «Испытаний и диагностики двигателей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	на усмотрение ОО	ПМ.01 ОП.02 ОП.03
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	на усмотрение ОО	
3.	Комплект приборов, инструментов, приспособлений (Набор инструмента универсальный 1/4", 3/8" и 1/2" DR, 142 предмета, Тиски поворотные с наковальной, Sгубок=200мм 219P-200, Тележка подкатная с инструментами, микрометры, штангенциркули, нутромер, моментоскоп, стетоскоп, динамометрические ключи)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
4.	Стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей (механический)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	Стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов,	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	автомобилей и сельскохозяйственной техники (Гидроприводы и Гидромашины)				
6.	Стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин (Стенд испытания генераторов)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	Стенд для регулировки дизельных форсунок	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	Металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин (Тиски, верстак, набор слесарных инструментов, электроинструмент, СИЗ, режущий инструмент, контрольно-измерительный инструмент, ленточная пила, гидравлический пресс)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
9.	Оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники (Аргоно-дуговая сварка, сварка электродом, сварка в среде инертного газа)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
10.	Двигатель Д.260.4	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11.	Двигатель Д.245	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
12.	Двигатель ВАЗ -21116 1.6 Л/8кл	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
13.	Комплект средств для технического сервиса машин стационарный	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
14.	Модуль средств контроля и регулировки дизелей тракторов и самоходных машин	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15.	Переносной комплект средств контроля и регулировки автомобиля	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
16.	Наборы инструментов и принадлежностей (Стенд сборочных единиц тракторов и с/х машин)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

Лаборатория «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся;	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ПМ.02
2	Рабочее место преподавателя;	Мебель	основное		
3	Комплект бланков технологической и учебно-методической документации;	УМК	специализированное		
4	Лабораторное оборудование (Разрезной макет двигателя, Разрезной макет заднего моста, Разрезной макет переднего моста, Разрезной макет коробки передач с ходоуменьшителем и раздаточной коробкой, Рулевое управление, Набор деталей кривошипно-шатунного механизма, Набор инструмента универсальный 1/4", 3/8" и 1/2" DR, 142 предмета, Тиски поворотные с наковальной, Сгубок=200мм 219Р-200, Тележка подкатная с инструментами);	Оборудование	специализированное		
5	Шкаф металлический инструментальный	Мебель	специализированное		
6	Трактор	ТС	специализированное		
7	Стенд-тренажер “Косилка сегментная”, Стенд-тренажер “Косилка роторная”	Оборудование	специализированное		
8	Пресс-подборщик рулонный	ТС	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Тренажер с/х трактора с кабиной	Оборудование	специализированное		
10	Плуг ПЛН 4-35	Оборудование	специализированное		
11	Секция сеялки СУПН-6	Оборудование	специализированное		
12	Борона БДТМ-6х3	Оборудование	специализированное		
13	Стенд для проверки дизельных форсунок	Оборудование	специализированное		

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

1.	Специализированные трибуны	Мебель	основное		ОУП.12 СГ.04
2.	Электронное табло	Оборудование	специализированное		
3.	Кольца баскетбольные., щиты баскетбольные, стойки баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, скакалки, набивные мячи, корзина для мячей	Оборудование	специализированное		
4.	Волейбольные стойки, волейбольная сетка, антенны, судейская вышка, настольное табло, волейбольный мяч, корзина для мячей, сумка для мячей, насос-манометр	Оборудование	специализированное		
5.	Ворота мини-футбольные, сетка для мини-футбольных ворот, мяч футбольный, манишки, фишки для разметки поля, сумка-баул для мячей, тактическая доска	Оборудование	специализированное		
6.	Гимнастические скамейки, шведская лестница с навесным оборудованием (брусья, турник), наклонная лестница для пресса	Оборудование	специализированное		
7.	Столы для настольного тенниса, оградительный барьер, мяч теннисный, теннисные ракетки, сетки для тенниса	Оборудование	специализированное		

8.	Стойки Элитко для пауэрлифтинга, тренажёр Гиперэкстензия., наклонная скамья для брюшного пресса, скамья Скотта, тренажёр Гаккеншмита, тренажёр для жима лёжа ногами, горизонтальная скамья, скамья наклонная, тренажёр разгибания ног сидя, тренажёр сгибания ног лёжа, тренажёр для мышц спины, стойки для гантелей, рама для приседаний, стойка для блинов, гантельный набор	Оборудование	специализированное		
9.	Мультимедийное оборудование	ТС	основное		
10.	Степ-платформа, бодибары, стойка для бодибаров, гантели, стойка для гантелей, амортизаторы для фитнеса (кольцо), экспандер многофункциональный, набивные мячи, фитболы, коврик гимнастический, скакалки, тренажёр	Оборудование	специализированное		
11.	Борцовский ковёр, штанга, блины, шведская лестница оснащённая турником, шведская лестница оснащённая брусьями, козёл, наклонная скамья для пресса, штанга	Оборудование	специализированное		
12.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

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	ОУП.01-13 ДУПКВ.01 ДУПКВ.02
2	Персональные компьютеры (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		СГ.01 СГ.02 СГ.03 СГ.04 СГ.05

3	Телевизор	ТС	основное		СГ.06
4	Принтер	ТС	основное		ОП.01
5	Цветной принтер	ТС	основное		ОП.02
6	Копировальный аппарат	ТС	основное		ОП.03
7	Сканер	ТС	основное		ОП.04
					ОП.05
					ОП.06
					ОП.07
					ПМ.01
					ПМ.02

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	Операционная система	ОУП.01-13 ДУПКВ.01 ДУПКВ.02 СГ.01
2	Офисный пакет для работы с текстовыми/табличными/графическими документами	СГ.02 СГ.03 СГ.04
3	Антивирусные программы	СГ.05 СГ.06 ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ПМ.01 ПМ.02