

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Калтанское специальное учебно-воспитательное учреждение
закрытого типа»
(Калтанское СУВУ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Калтанского СУВУ

А.Н. Гилев



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
программа профессиональной подготовки
по профессии рабочих, должности служащих
18466 СЛЕСАРЬ МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ

Квалификация: **Слесарь механосборочных работ**

Срок обучения: **10 месяцев**

Профиль подготовки: **технический**

Форма обучения: **очная**

г. Калтан, 2024

Приложение 2 к приказу Калтанского СУВУ
от 30.08.2024 № 90

Основная программа профессионального обучения на основе профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ», утверждённого приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 238н.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Калтанское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от _____ 2024 г.

Содержание

	стр.
1. Используемые сокращения, термины, определения	5
2. Общие положения	5
2.1. Аннотация ОППО	5
2.2. Нормативные документы для разработки ОППО	6
2.3. Общая характеристика ОППО	7
2.3.1. Цель (миссия) ОППО	7
2.3.2. Срок освоения ОППО	8
2.3.3. Трудоемкость ОППО	7
2.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ОППО	8
2.4. Квалификационная характеристика выпускника	8
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область профессиональной деятельности	8
3.2. Объекты профессиональной деятельности	8
3.3. Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО	8
4. Требования к результатам освоения ОППО	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	9
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОППО	27
5.1. Календарный учебный график	27
5.2. Учебный план	29
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин	29
5.4. Рабочие программы профессиональных модулей	29
5.5. Программы учебной и производственной практики	30
6. Ресурсное обеспечение ОППО	30
6.1. Кадровое обеспечение	30
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	31
6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ОППО	33
7. Рекомендации по использованию образовательных технологий	37
8. Фонды оценочных средств	37
9. Требования к проведению итоговой аттестации	37
Приложения	
Приложение 1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 151903.02 Слесарь	
Приложение 2. Профессиональный стандарт «Слесарь механосборочных работ»	
Приложение 3. Учебный план и календарный учебный график	
Приложение 4. Программы учебных дисциплин, методические материалы, обеспечивающие их реализацию	
Приложение 4.1. Программа учебной дисциплины ОП.01. Технические измерения	
Приложение 4.2. Программа учебной дисциплины ОП.02. Охрана труда	
Приложение 4.3. Программа учебной дисциплины ОП.03 Техническая графика	
Приложение 4.4. Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы электротехники	
Приложение 4.5. Программа учебной дисциплины ОП. 05 Основы материаловедения	
Приложение 4.6. Программа учебной дисциплины ОП.06. Основы слесарных и сборочных работ	

Приложение 5. Программы профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методические материалы, обеспечивающие их реализацию

Приложение 5.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

Приложение 5.2. Программа профессионального модуля ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов

Приложение 5.3 Программы учебной практики

Приложение 5.4. Программы производственной практики

Приложение 6. Сведения о персональном составе педагогических работников Калтанского СУВУ, реализующих основную программу профессионального обучения (программу профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) 18466 Слесарь механосборочных работ

Приложение 7. Контрольно-оценочные средства по учебным дисциплинам, профессиональным модулям

1. Используемые сокращения, термины, определения

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Калтанское специальное учебно-воспитательное учреждение для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа» - Калтанское СУВУ, учреждение

ОУ – образовательное учреждение

ОППО – основная программа профессионального обучения

ОК – общая компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ОП – общепрофессиональные дисциплины

ПМ – профессиональный модуль

МДК – междисциплинарный курс

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной программы профессионального обучения, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

2. Общие положения

2.1. Аннотация ОППО

Основная программа профессионального обучения (ОППО) по программам профессиональной подготовки разработана для подготовки обучающихся Калтанского СУВУ по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ.

ОППО представляет собой совокупность документов, разработанных и утвержденных учреждением с учетом требований регионального рынка труда в соответствии с профессиональным стандартом «Слесарь механосборочных работ», с учетом требований ФГОС СПО по профессии 151903.02 Слесарь.

ОППО регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОППО ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОППО реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников учреждения.

2.2. Нормативные документы для разработки ОППО

Нормативную основу разработки ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ составляют:

- Федеральный закон «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 № 120–ФЗ (с изменениями.);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 817 (зарегистрировано Министерством юстиции 20 августа 2013 г. № 29709) 151903.02 Слесарь (с изменениями и дополнениями от 9 апреля от 9 апреля 2015 г.) (*Приложение 1*);

- Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 238н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь механосборочных работ». (*Приложение 2*);

- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, утверждённый Постановлением Минтруда России от 15 ноября 1999 г. № 45 (в ред. Приказа Минсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645);

- Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в учреждении профессионального образования в условиях реализации ФГОС нового поколения [Текст]: методическое пособие / Л. Н. Вавилова, М.А. Гуляева. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2012;

- Устав Калтанского СУВУ;

- Локальные нормативные акты учреждения.

2.3. Общая характеристика ОППО

2.3.1. Цель (миссия) ОППО

Целью разработки ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ является методическое обеспечение реализации профессионального обучения лиц, ранее не имевших профессии рабочего.

Выпускник Калтанского СУВУ в результате освоения ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

- Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

ОППО ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с расписанием, утверждённым директором.

При организации образовательного процесса в учреждении учитываются особенности контингента воспитанников:

- наличие у воспитанников различных нарушений физического и психического здоровья, нарушений в развитии познавательной и эмоционально-волевой сферы (несформированность функций внимания, мышления, нарушения коммуникативной сферы, недостаточность или отсутствие мотивации к обучению);

- отставание образовательного ценза вновь поступающих воспитанников от их возрастного ценза;

- наличие серьёзных пробелов в знаниях воспитанников;

- несформированность или слабая сформированность учебных и трудовых навыков;

- отсутствие единых сроков пребывания, поступления и выпуска воспитанников.

Профессиональная подготовка по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ является ключевым фактором социализации воспитанников, подготовки их к самостоятельной жизни в качестве востребованных на рынке труда рабочих.

Профессиональное образование завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается основной второй разряд или повышенный третий разряд по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ и выдаётся свидетельство о профессии.

2.3.2. Срок освоения ОППО

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с учебным планом.

Нормативный срок освоения программы **43 недели** при очной форме подготовки.

2.3.3. Трудоемкость ОППО (таблица 1)

Таблица 1

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обязательная учебная нагрузка	20	328
Самостоятельная учебная нагрузка		57
Максимальная учебная нагрузка		385
Учебная практика	19	42
Производственная практика		180
Промежуточная аттестация	1	
Итоговая аттестация	1	8
Каникулярное время	2	

2.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ОППО

На обучение по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ принимаются лица на базе основного общего образования и не имеющие его, возраст от 14 до 18 лет.

2.4. Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по выполнению слесарной обработки деталей, изготовлению, сборке и ремонту приспособлений, режущего и измерительного инструмента; сборке, регулировке и испытанию сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов в качестве слесаря механосборочных работ 2-3-го разряда.

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций: 2-3.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: выполнение слесарных, слесарно-сборочных работ на промышленных предприятиях

3.2. Объекты профессиональной деятельности

Объекты профессиональной деятельности выпускника: инструмент; детали; узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин; станки; приборы; агрегаты; машины; слесарный специальный и универсальный инструмент и приспособления, контрольно-измерительный инструмент; приспособления; аппаратура и приборы; сверлильные, металлообрабатывающие и доводочные станки различных типов; доводочные материалы; смазывающие жидкости; моющие составы металлов и смазок; припои; флюсы; протравы; слесарный инструмент; грузоподъемные средства и механизмы.

3.3. Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО

Обучающийся по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ готовится к следующим видам деятельности:

- Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

4. Требования к результатам освоения ОПО

4.1. Общие компетенции

Выпускник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность (таблица 2):

Таблица 2

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основному виду профессиональной деятельности (таблица 3).

Таблица 3

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.	ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
	ПК 1.2.	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
	ПК 1.3.	Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов	ПК 2.1.	Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
	ПК 2.2.	Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования,

машин, оборудования, агрегатов.		агрегатов.
---------------------------------------	--	------------

Определение результатов освоения программ профессионального обучения на основе профессионального стандарта

	Профессиональный стандарт / ЕТКС Слесарь механосборочных работ 2-го разряда	Программа профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности	Изготовление простых машиностроительных изделий	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
Трудовая функция (профессиональная компетенция)		
ТФ 1	Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий	ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий
Трудовые действия	<p>Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества</p> <p>Анализ исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества</p> <p>Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества</p> <p>Разметка заготовок деталей</p>	– Слесарная обработка заготовок деталей простых машиностроительных изделий.

	<p>простых машиностроительных изделий</p> <p>Резка заготовок деталей из прутка и листа ручными ножницами и ножовками</p> <p>Вырубка и вырезка плоских прокладок по разметке вручную</p> <p>Гибка деталей из проката</p> <p>Правка деталей простых машиностроительных изделий из проката</p> <p>Зачистка заготовок деталей от заусенцев</p> <p>Опиливание плоских поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью размеров до 12-го качества и шероховатостью до Ra 6,3</p> <p>Шабровка плоских поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 4 пятен на площади 25 x 25 мм</p> <p>Обработка цилиндрических отверстий в заготовках деталей простых машиностроительных изделий по разметке или кондуктору на простых сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов с точностью до 12-го качества</p> <p>Нарезание резьбы диаметром от 2 до 24 мм в отверстиях заготовок деталей простых машиностроительных изделий метчиками с точностью до 7-й степени</p> <p>Нарезание резьбы на заготовках деталей простых машиностроительных изделий плашками с точностью до 7-й степени</p> <p>Полное изготовление деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Контроль линейных размеров</p>	
--	---	--

	<p>деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го качества Контроль угловых размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени Контроль формы и взаимного расположения поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени Контроль резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 7-й степени Контроль шероховатости обработанных поверхностей деталей простых машиностроительных изделий до Ra 6,3</p>	
<p>Необходимые умения</p>	<p>Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го качества Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Использовать ручные слесарные инструменты для резки проката Использовать механическое оборудование для резки проката Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опилования заготовок деталей простых машиностроительных изделий Использовать ручные слесарные инструменты для разметки заготовок деталей простых машиностроительных изделий Использовать приспособления для гибки и правки заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Слесарная обработка и пригонка деталей по 12 - 14 качествам. – Резка заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках. – Снятие фасок. – Сверление отверстий по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками. – Нарезание резьбы метчиками и плашками. – Разметка простых деталей.

	<p>Опиливать плоские поверхности заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Шабрить плоские поверхности заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Выбирать инструменты для обработки цилиндрических отверстий</p> <p>Сверлить и рассверливать отверстия на простых сверлильных станках и переносными механизированными инструментами</p> <p>Использовать кондукторы для сверления цилиндрических отверстий в заготовках деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Выбирать технологические режимы обработки цилиндрических отверстий</p> <p>Выбирать инструменты для нарезания резьбы</p> <p>Нарезать наружную резьбу плашками вручную</p> <p>Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках</p> <p>Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства (далее - СОТС) при сверлении и нарезании резьбы</p> <p>Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля линейных размеров деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 12-го качества</p> <p>Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля угловых размеров деталей</p>	
--	--	--

	<p>простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени</p> <p>Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 13-й степени</p> <p>Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей простых машиностроительных изделий с точностью до 7-й степени</p> <p>Контролировать шероховатость поверхностей деталей простых машиностроительных изделий визуально-тактильным методом</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>	
<p>Необходимые знания</p>	<p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Виды технологической документации, используемой в организации</p> <p>Требования к планировке,</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Наименование и маркировку обрабатываемых материалов. – Систему допусков и посадок собираемых узлов и механизмов. – Основные механические свойства обрабатываемых металлов. – Способы устранения деформаций при термической обработке и сварке. – Причины появления коррозии и способы борьбы с ней. – Назначение и правила применения наиболее распространенных специальных и

	<p>оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей простых машиностроительных изделий Марки и свойства инструментальных материалов Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки цилиндрических отверстий Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и приемы разметки деталей простых машиностроительных изделий Правила и приемы рубки и резки проката ручными и механизированными инструментами Способы правки деталей простых машиностроительных изделий Способы гибки деталей простых машиностроительных изделий Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей простых машиностроительных изделий Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки цилиндрических отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки</p>	<p>универсальных приспособлений. – Правила разметки простых деталей.</p>
--	---	---

	<p>цилиндрических отверстий</p> <p>Правила эксплуатации станков для обработки цилиндрических отверстий</p> <p>Типовые технологические режимы обработки цилиндрических отверстий</p> <p>Геометрические параметры слесарных инструментов и сверл в зависимости от обрабатываемого материала</p> <p>Назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении и нарезании резьбы</p> <p>Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков</p> <p>Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения</p> <p>Способы и приемы контроля геометрических параметров деталей простых машиностроительных изделий</p> <p>Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных размеров с точностью до 12-го квалитета</p> <p>Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля угловых размеров с точностью до 13-й степени</p> <p>Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 13-й</p>	
--	--	--

	<p>степени точности Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 7-й степени Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха Основы организации системы менеджмента качества организации Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ</p>	
ТФ 2	Сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	ПК 1.2. Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
Трудовые действия	<p>Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов Анализ исходных данных для сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов Подготовка слесарно- монтажных, контрольно- измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов Сборка резьбовых соединений без контроля силы затяжки в простых машиностроительных изделиях, их узлах и</p>	– Сборка сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

	<p>механизмах</p> <p>Сборка цилиндрических соединений с зазором в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Сборка цилиндрических соединений с натягом в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Сборка соединений с плоскими стыками в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Сборка шпоночных соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Сборка шлицевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Сборка клеевых соединений в простых машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах</p> <p>Холодная клепка при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Сборка подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках качения</p> <p>Сборка подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках скольжения</p> <p>Сборка деталей на струбцинах и в специальных приспособлениях под прихватку и сварку</p> <p>Полная сборка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Смазка простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Контроль геометрических параметров простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p>	
<p>Необходимые умения</p>	<p>Читать и применять техническую документацию на простые узлы и механизмы</p>	<p>– Сборка простых узлов и механизмов.</p> <p>– Сборка узлов и</p>

	<p>Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления</p> <p>Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки резьбовых соединений</p> <p>Использовать слесарно-монтажные инструменты для сборки шпоночных соединений</p> <p>Использовать ручные и механизированные инструменты для холодной клепки</p> <p>Использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей</p> <p>Выполнять сборку подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках качения</p> <p>Выполнять сборку подшипниковых узлов простых механизмов на подшипниках скольжения</p> <p>Выполнять склеивание деталей простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Выполнять смазку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Использовать универсальные измерительные инструменты для контроля простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ</p>	<p>механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сборка деталей под прихватку и сварку. – Соединение деталей и узлов пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой. – Участие совместно со слесарем более высокой квалификации в сборке сложных узлов и машин с пригонкой деталей.
Необходимые	Машиностроительное черчение	– Технические условия на

<p>знания</p>	<p>в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды технологической документации, используемой в организации Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ Конструкция, устройство и принципы работы собираемых простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов Технические условия на сборку простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов Виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений Виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев Виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений Способы и приемы сборки резьбовых соединений Виды шпоночных соединений Способы и приемы сборки шпоночных соединений Виды заклепок и заклепочных соединений Способы и приемы холодной клепки Способы и приемы сборки клеевых соединений</p>	<p>собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение простого рабочего инструмента. – Систему допусков и посадок собираемых узлов и механизмов. – Назначение и правила применения наиболее распространенных специальных и универсальных приспособлений. – Назначение смазывающих жидкостей и способы их применения.</p>
----------------------	--	---

	<p>Виды, конструкции и основные характеристики подшипников качения</p> <p>Способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках качения</p> <p>Виды и конструкции подшипников скольжения</p> <p>Способы и приемы сборки подшипниковых узлов на подшипниках скольжения</p> <p>Виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей</p> <p>Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>Порядок сборки простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Способы и приемы контроля геометрических параметров простых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов</p> <p>Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения</p> <p>Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха</p> <p>Основы организации системы менеджмента качества организации</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении слесарных работ</p>	
ТФ 3	Испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов	ПК 1.3. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов

<p>Трудовые действия</p>	<p>Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Анализ исходных данных для испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Подготовка слесарно-монтажных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Подготовка простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим испытаниям</p> <p>Подготовка простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов к механическим испытаниям</p> <p>Проведение гидравлических испытаний на стендах и прессах простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Проведение пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Проведение механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов под нагрузкой до 10 т</p> <p>Контроль параметров простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытаний</p> <p>Фиксация результатов испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Устранение дефектов, обнаруженных после испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p>	<p>– Регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин оборудования, агрегатов</p>
---------------------------------	--	---

<p>Необходимые умения</p>	<p>Читать и применять техническую документацию на простые машиностроительные изделия, их детали, узлы и механизмы Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний простых деталей и узлов Подготавливать простые машиностроительные изделия, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям Использовать гидравлические и пневматические испытательные стенды и оснастку для контроля герметичности простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов Использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов Использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов Устранять дефекты герметичности простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов Использовать оборудование и оснастку для механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Документально оформлять результаты испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Выбирать схемы строповки простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов, механизмов и технологической</p>	<p>– Регулировка простых узлов и механизмов. – Испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления. - Участие совместно со слесарем более высокой квалификации в регулировке зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров.</p>
----------------------------------	--	--

	<p>оснастки Управлять подъемом (снятием) простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов, механизмов и технологической оснастки Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытания</p>	
<p>Необходимые знания</p>	<p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы Виды технологической документации, используемой в организации Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Конструкция, устройство и принципы работы испытываемых простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Технические условия на испытания простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Виды, конструкции, назначение и правила использования сборочно-монтажных инструментов Последовательность действий при испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов Методы гидравлических</p>	<p>– Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и наиболее распространенных специальных и универсальных приспособлений</p>

	<p>испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Методы пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Методы механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Основные технологические параметры испытательных стендов для гидравлических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Основные технологические параметры испытательных стендов для пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Основные технологические параметры испытательных стендов для механических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Методы контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Методы контроля параметров при механических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при гидравлических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Виды, основные характеристики, назначение и</p>	
--	--	--

	<p>правила применения приборов контроля герметичности при пневматических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля при механических испытаниях простых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов</p> <p>Правила оформления результатов испытаний</p> <p>Методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний простых машиностроительных изделий, их деталей и узлов</p> <p>Правила строповки и перемещения грузов</p> <p>Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана</p> <p>Положения трудового законодательства Российской Федерации, регулирующие оплату труда, режим труда и отдыха</p> <p>Основы организации системы менеджмента качества организации</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях</p>	
--	--	--

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОППО

5.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике (таблица 4) указывается последовательность реализации ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ, включая дисциплины, МДК общепрофессионального и профессионального циклов, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы (приложение 3).

Календарный учебный график

Таблица 4

Курсы	2 сент. – 8 сент.	9 сент. – 15 сент.	16 сент. – 22 сент.	23 сент. – 23 сент.	30 сент. – 6 окт.	7 окт. – 13 окт.	14 окт. – 20 окт.	21 окт. – 26 окт.	27 окт. – 4 нояб.	5 – 10 ноября	11 – 17 ноября	18 – 24 ноября	25 ноябр. – 1 декаб.	2 – 8 дек.	9 – 15 дек.	16 – 22 дек.	23 – 30 дек.	31 дек. – 5 янв.	6 – 12 янв.
	Номера календарных недель																		
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1
	Порядковые номера недель учебного года																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	х	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу

13 – 19 янв.	20 – 26 янв.	27 янв – 2 февр	3 – 9 февр	10 – 16 февраля	17 – 23 февраля	24 февр – 2 марта	3 – 9 мар.	10 – 16 марта	17 – 23 марта	24 – 30 марта	31 марг. – 6 апр.	7 – 13 апр.	14 – 20 апр.	21 – 27 апр.	28 апр. – 4 мая	5 – 11 мая	12 – 18 мая	19 – 25 мая	26 мая – 1 июня	2 – 8 июня	9 – 15 июня	16 – 22 июня	23 – 29 июня
Номера календарных недель																							
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Порядковые номера недель учебного года																							
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	х	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	оу	х	х	х ::	I

Условные обозначения

Учебная практика
(производственное обучение)
Производственная практика

	оу	оо	от	х	::	=	I
теорети- ческое обуче- ние	с теоретичес- ким обучением	без теоретичес- кого обучения	с теоретичес- ким обучением	без теоретичес- кого обучения	промежу- точная аттестация	каникулы	итоговая аттестаци я

5.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОППО по профессии:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы;
- объем каникул.

Учебный план представлен в Приложении 3.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин (таблица 5) разработаны в соответствии с «Положением об организации деятельности педагогов по составлению, согласованию и утверждению рабочих учебных программ», утверждены директором ОУ и согласованы методическим объединением (Приложение 4.1 - 4.6).

Рабочие программы учебных дисциплин

Таблица 5

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение 4
ОП.01	Технические измерения	Приложение 4.1
ОП.02	Охрана труда	Приложение 4.2
ОП.03	Техническая графика	Приложение 4.3
ОП.04	Основы электротехники	Приложение 4.4
ОП.05	Основы материаловедения	Приложение 4.5
ОП.06	Основы слесарных и сборочных работ	Приложение 4.6

5.4. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей (таблица 6) разработаны в соответствии с «Положением об организации деятельности педагогов по составлению, согласованию и утверждению рабочих учебных программ», утверждены директором ОУ и согласованы методическим объединением (Приложение 5.1 – 5.2).

Рабочие программы профессиональных модулей

Таблица 6

Индекс профессионального модуля в соответствии с учебным планом	Наименование профессионального модуля	Приложение 5
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт	Приложение 5.1

	приспособлений, режущего и измерительного инструмента	
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Приложение 5.2

5.5. Программы учебной и производственной практики

Программы учебной и производственной практики разработаны на основе «Положения об учебной и производственной практике» учреждения, согласованы методическим объединением и работодателем, утверждены директором ОУ (Приложение 5.3, 5.4).

Практика является обязательным разделом ОППО. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ОППО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются учреждением по каждому виду практики.

Учебная практика (производственное обучение) реализуется в рамках профессионального модуля программы профессионального обучения по профессии рассредоточено, в течение учебного процесса. Производственная практика организуется на базе ОУ в первом семестре путем чередования с теоретическими занятиями в каникулярные дни общеобразовательной подготовки, во втором семестре – непрерывно после освоения общепрофессиональных дисциплин, МДК и учебной практики.

По возможности производственная практика организуется на предприятиях Калтанского городского округа..

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

6. Ресурсное обеспечение ОППО

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ОППО обеспечивается педагогическими кадрами учреждения, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

В Приложении 6. «Сведения о персональном составе педагогических работников Калтанского СУВУ, реализующих основную программу профессионального обучения (программу профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих) 18466 Слесарь механосборочных работ приведена информация по состоянию на 01.09.2024 г. Данная информация размещена на сайте Калтанского СУВУ.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ОППО обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю разработаны рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, профессионального модуля, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы, методические указания по выполнению письменных, контрольных, практических, лабораторных работ, образцы тестов и т.п.).

Для прохождения учебной и производственной практики разработаны соответствующие программы; разработаны методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа, письменная экзаменационная работа).

В образовательном процессе реализуется компетентный подход с использованием активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций.

Реализация ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОППО. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу (таблица 7).

Перечень используемых периодических изданий

Таблица 7

Индекс, наименование дисциплины	Автор, наименование учебника, издательство, год издания
ОП.01. Технические измерения	Багдасарова, Т.А. Допуски и технические измерения. Контрольные материалы [Текст]: учебное пособие / Т.А. Багдасарова. – Москва: Академия, 2013. – 66 с. Багдасарова, Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы [Текст]: учебное пособие / Т.А. Багдасарова. – Москва: Академия, 2013. – 64 с. Зайцев, С.А. Технические измерения [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. - М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 368 с.
ОП.02. Охрана труда	Куликов, О.Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. - Москва: Академия, 2012. - 223 с.
ОП.03 Техническая графика	Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения [Текст]: учебное пособие / А.Н. Феофанов. - 5-е изд. стер. – Москва: Академия, 2016. - 80 с.

	<p>Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) [Текст]: учебно-методическое пособие для начального профессионального образования / А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – Москва: Академия, 2012. – 352 с.</p> <p>Чумаченко, Г.В. Техническое черчение [Текст]: учебное пособие для профессиональных училищ и технических лицеев / Г.В. Чумаченко. – 5-е изд. стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 349 с.</p>
ОП.04. Основы электротехники	<p>Немцов, М.В. Электротехника и электроника [Текст] / М.В. Немцов. – Москва: Академия, 2017. – 480 с.</p> <p>Фуфаева, Л.И. Сборник практических задач по электротехнике [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.И. Фуфаева. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с.</p> <p>Ярочкина, Г.В. Электротехника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.В. Ярочкина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.</p> <p>Прошин, В.М. Рабочая тетрадь к лабораторно–практическим работам по электротехнике [Текст] / В.М. Прошин. – Москва: Академия, 2013. – 80 с.</p> <p>Прошин, В.М. Сборник задач по электротехнике [Текст] / В.М. Прошин, Г.В. Ярочкина. – Москва: Академия, 2013. – 122 с.</p> <p>Толчеев, О.В. Электротехника [Текст]: учебник / О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов, П.А. Бутырин. – Москва: Академия, 2013. – 272 с.</p> <p>Ярочкина, Г.В. Контрольные материалы по электротехнике [Текст] / Г.В. Ярочкина. – Москва: Академия, 2013. – 112 с.</p>
ОП.05. Основы материаловедения	<p>Заплатин, В.Н. Основы материаловедения (металлообработка) [Текст] / В.Н. Заплатин. – Москва: Академия, 2017. – 272 с.</p> <p>Соколова, Е.Н. Материаловедение (металлообработка) [Текст]: рабочая тетрадь / Е.Н. Соколова. – Москва: Академия, 2012. – 96 с.</p> <p>Моряков, О.С. Материаловедение [Текст]: О.С. Моряков. – Москва: Академия, 2017. – 288 с.</p>
ОП.06. Основы слесарных и сборочных работ	<p>Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела [Текст]: Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2017. – 80 с.</p>
МДК.01.01 Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения	<p>Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела [Текст]: Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2017. – 80 с.</p> <p>Покровский, Б.С. Методика обучения профессии «Слесарь» [Текст]: метод. пособие для преподавателей / Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2012. – 384 с.</p>
МДК.02.01. Организация и технология сборки, регулирования и испытания машин	<p>Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела [Текст]: Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2017. – 80 с.</p> <p>Покровский, Б.С. Методика обучения профессии «Слесарь» [Текст]: метод. пособие для преподавателей / Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2012. – 384 с.</p>

и оборудования различного назначения	
УП.01.01 УП.02.01 Учебная практика ПП.01.01 ПП.02.01 Производственная практика	Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела [Текст]: Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2017. - 80 с. Покровский, Б.С. Методика обучения профессии «Слесарь» [Текст]: метод. пособие для преподавателей / Б.С. Покровский. – Москва: Академия, 2012. -384 с.

Библиотечный фонд Калтанского СУВУ обеспечен печатными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов.

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

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

В виду специфики заведения (учреждение в соответствии с типовым положением относится к закрытому типу и создано для несовершеннолетних, совершивших общественно опасные деяния, предусмотренные Уголовным кодексом Российской Федерации, нуждающихся в особых условиях воспитания и обучения и требующих специального педагогического подхода) для обучающихся обеспечен ограниченный доступ в сеть Интернет.

6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ОППО

Финансирование реализации ОППО осуществляется в объеме, не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения.

Калтанское СУВУ, реализующее ОППО, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОППО предполагает наличие учебных кабинетов для дисциплин, МДК профессионального цикла (технической графики, материаловедения, технических измерений, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, основ слесарных, сборочных и ремонтных работ, электротехники); лабораторий (материаловедения, измерительной); мастерских (слесарной, слесарно-сборочная по ремонту оборудования); спортивного комплекса (спортивный зал, тренажерный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, место для стрельбы в кабинете основ безопасности жизнедеятельности), залов: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет (ограниченный доступ), актовый зал; компьютерного класса.

Перечень кабинетов и оборудования приведен в таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Наименование кабинетов, мастерских, лабораторий	Оборудование
1.	Техническая графика Технические измерения	Регулируемая ученическая мебель, телевизор LED 42" (106) LG42 LS345T, шкафы для учебных пособий, доска

		одноэлементная магнитно-меловая, доски магнитно-маркерные, комплект плакатов по графическому оформлению чертежей, техническому и машиностроительному черчению; нанесению размеров на чертеж. Комплект чертежных инструментов для выполнения построений на доске. Стенды: "Строительные чертежи", "Виды основные", "Аксонометрия", "Разрезы", "Резьбы", "Геометрические фигуры", "Линии чертежа", "Сечения", "Геометрические построения", "Шрифты чертежные", демонстрационные модели, комплект учебников, комплект контрольно-оценочных средств, наглядные пособия: черчение.
2.	Материаловедение	Регулируемая ученическая мебель, комплект таблиц по материаловедению, образцы строительных и отделочных материалов, учебные стенды («Виды древесины, пороки древесины, материалы из древесины», «Марки сталей»), шкаф для учебных пособий, доска одноэлементная магнитно-меловая, магнитно-маркерная, комплект учебников, комплект контрольно-оценочных средств, наглядные пособия: электронные плакаты по курсу "Материаловедение", комплект электронных плакатов (CD-диск).
3.	Лаборатория материаловедения, измерительная Основы слесарных, сборочных и ремонтных работ	Рабочие места для обучающихся, доска одноэлементная магнитно-меловая, магнитно-маркерная, шкафы для книг, информационные стенды, наглядные пособия, мультимедийные обучающие материалы, твердомер портативный динамический ТКМ-359, комплекты технологических карт с описанием и изображением технологических операций малярных, штукатурных, отделочных работ, макеты малярных и декоративных отделок, отделка гипсокартоном, декоративных и специальных штукатурок. Плакаты по малярным, штукатурным, отделочным работам. Образцы древесины, макеты столярных изделий. Строительные материалы. Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов).
4.	Электротехника	Регулируемая ученическая мебель, шкаф для учебных пособий, доска одноэлементная магнитно-меловая, магнитно-маркерная, комплект учебников, комплект контрольно-оценочных средств, мультимедийные обучающие материалы; модели электродвигателей; стенды по электротехнике, ноутбук, телевизор.
5.	Охрана труда	Регулируемая ученическая мебель, доска одноэлементная магнитно-меловая, магнитно-маркерная, комплект контрольно-оценочных средств, мультимедийные обучающие материалы, инструкции по охране труда и технике безопасности, комплект плакатов по охране труда и технике безопасности, аптечка индивидуальная, стенд СИЗ.
6.	Слесарная, слесарно-сборочная мастерская по ремонту	Регулируемая ученическая мебель, комплект таблиц по слесарному делу, доска одноэлементная магнитно-меловая, стол преподавателя, информационные стенды,

	оборудования	наглядные пособия, демонстрационный комплект деталей, инструментов, приспособлений, комплект бланков технологической документации, комплект учебно-методической документации, станки (токарно-винторезные, вертикально-фрезерный, механизированные ленточные пилы, ЗИГ-машина, заточной станок, сверлильный станок, токарный станок, приспособления: пресс, гибочное устройство), верстаки с защитными экранами, заготовки, инструмент: измерительный, поверочный и разметочный; для ручных работ; для обработки резанием; огнетушитель, песок, аптечка первой помощи.
7.	Спортивный зал Тренажерный зал	Мини-система с DVD-караоке LG LM-K6530Q, микшер-усилитель АВК РА-2035Р, аттенюатор АВК ВС-60F-200, навигационный приемник Garminе Trex 30, звуковая колонна АВК WS-452, лебедка рычажная 1,5 т, подъем 0,6 т, турбощетка, стол пластиковый 183x76x74 см в чемодане, бильярд, столы теннисные, стол компьютерный, брусья гимнастические мужские, брусья навесные для гимнастической стенки, турник навесной на гимнастическую стенку, турник-перекладина навесной на гимнастическую стенку, канат для перетягивания, канат для лазанья х/б Д=40мм 5м, доски наклонные навесные 1,8 м, катамараны "четверка" без посадки, катамаран "двойка" с посадками, весла для катамаранов, внутренняя гондола для катамарана, страховочные жилеты "Сплав-1", стяжка для груза 25мм х 4,5м, помпа механическая, насос погружной 8720PP, конь гимнастический, маты гимнастические 2,0x1,0x1,0; медицинбол гелевый 3,0 кг, медицинбол резиновый 5,0 кг, мячи: баскетбольные, волейбольные, ручные, футбольные, табло малое, обувь для футбола, секундомер, кольцо баскетбольное № 7 антивандальное, сетка баскетбольная антивандальная, сетка для футбольных мячей, сетка заградительные 28,8 кв.м., скакалки 2,4 м, стойки для прыжков в высоту 3м, планка для прыжков в высоту 4м, наколенники в/б, ракетки н/т, компрессор электрический для мячей FTC-110, обручи гимнастические алюминиевые Д=900 мм 400 г, палатки: "робенс", "грот" 4-х местная, "лайр 2 "; спальники-одеяла "СО-300", спальник Deuter, спальные мешки, рюкзаки "Универсал-1", "Универсал-2", стол Моосамр для пикников, тент колокольчик 12 кл, термос, ведро эмалированное, кастрюли, печь газовая с переходником, пила, карабин "Абалаковский", коврики, груша, манекен, мешок, стенки шведские, пояса штангиста, скамьи для тяжелой атлетики, столы бильярдные, стол теннисный, очки "сафари", стеллажи (7 полок, 5 полок), антенна волейбольная, лыжи беговые, крепление лыжное, ботинки лыжнобеговые, лыжные палки, экспандер лыжника, клюшки хоккейные, коньки, коньки хоккейные, санки надувные d-1.05 (ватрушка),

		велосипеды спортивные, велосипеды WHEELER, велосипеды AVALANCHE G27417 L GT17, фишка разметочная, шапочки силиконовые, стеллаж угловой 306 "Формат", шкаф-аптечка, моющий пылесос se4001. Тренажеры: аэробные, оздоровительный, универсальный, универсальный гребной, подъем по ступеням, велотренажеры, силовой; гриф для штанги д=50мм 220 см до 300 кг.
8.	Открытый стадион широкого профиля	Светильники TL-STREET 165PR Plus, столы для настольных игр типа СНИ, сетка волейбольная, сетка футбольная (2 пары), элементы полосы препятствий.
9.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Компьютеры, минисистема Samsung MM-T5, набор мебели, комод, DVD проигрыватель, лампы-прищепки, стеллажи, столы: журнальный, письменные; тумба ТВ.
10.	Актный зал	Проектор Epson, дым машина MLB AB-1200, контроллер DMX HIGHENDLED YDC-002 Operator 12-16, лазер зелено-красный American DJ Micro 3D, радиосистемы двухантенные вокальные с капсюлем динамические, светодиодные прожекторы ArtWizard GMO18-36RGBW, кондиционеры KENTATSU KSVQ176HFAN3 17кВт, тумба приставная с замком, трехместные секции кресел CM10 с откидными сиденьями, флаг.
11.	Место для стрельбы в кабинете ОБЗР	Регулируемая ученическая мебель, доска трехэлементная меловая магнитная, ноутбук 15,6", МФУ Samsung, телевизор LED 42" DNS K42A619, макет массогабаритный автомата «АК-74», винтовка пневматическая многозарядная MP-61, пневматические винтовки «Байкал», стойка огневого рубежа, мишень электронная "Gamo" 6212210(олень), лазерный стрелковый тренажер, пулеулавливатель Gamo Rocket, мишень-пулеулавливатель Borner, шкафы для учебных пособий, стеллажи, тумба приставная с замком 402"Формат"; стенды; наглядные пособия (таблицы, плакаты), учебная литература (брошюры), видеофильмы, комплект учебников.
12.	Компьютерный класс	Компьютер учителя в сборе i5-4460/Ga-N81M-S/R7 250X/8Gb/1Tb/DVD-RW, клавиатура, мышь, компьютер ученика: Appel iMac 20"/2,0ГГц/2Гб/250Гб/128Мб – 12 шт., подставки для ног, доска магнитная маркерная, проектор X1213P, графический планшет A6 Wacom Bamboo - 7 шт., внешний USB 2,0, источник бесперебойного питания IPPON, увлажнитель ТН АН3510, фильтр сетевой, жалюзи вертикальные, стол преподавателя, столы ученические на 2 места, кресла компьютерные "Менеджер", стенд "Информатика", комплект учебников, огнетушитель, шкаф-аптечка, коммутатор TP-link.

7. Рекомендации по использованию образовательных технологий

При формировании ОППО ОУ предусматривается при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

8. Фонды оценочных средств

Оценка качества освоения ОППО по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОППО (текущий контроль и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации утверждаются учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Фонды оценочных средств включают типовые задания, задания для контрольных работ, практических работ, лабораторных работ, задания в тестовой форме, задания для дифференцированных зачетов, билеты для экзаменов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

- текущий контроль знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов и экзаменов (в соответствии с учебным планом);
- итоговая аттестация.

9. Требования к проведению итоговой аттестации.

Итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Программа итоговой аттестации обучающихся максимально приближена к условиям их будущей профессиональной деятельности.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ОППО.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, на проведение которого отводится 8 часов учебного времени. Квалификационный экзамен проводится в установленном порядке квалификационной комиссией согласно «Положению о формировании системы независимой оценки качества профессионального образования», утвержденному Российским союзом промышленников и предпринимателей и Министром образования и науки РФ 27, 31 июля 2009 г., № АФ-318/03.

Итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на итоговой аттестации, образовательное учреждение выдает документы установленного образца.