

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Можайский техникум»**

**АДАптированная образовательная программа
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия

15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Квалификация (и) выпускника

*Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и
автоматики*

2026 год

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
на заседании *методического объединения*
протокол №
от « » _____ 2026 г.

СОГЛАСОВАНО
решением *Педагогического совета*
протокол №
от « » _____ 2026 г.

Настоящая адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – АОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. №903)
АОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. №903), планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы, условия образовательной деятельности для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Можайский техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика адаптированной образовательной программы.....	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы.....	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции.....	14
4.3. Специфика освоения общекультурных и профессиональных компетенций обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата.....	41
Раздел 5. Структура адаптированной образовательной программы	43
5.1. Учебный план.....	43
5.2. Календарный учебный график	47
5.3. Рабочая программа воспитания.....	51
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	51
5.5. Рабочие программы дисциплин/профессиональных модулей	51
5.6. Рабочие программы адаптационных дисциплин	52
Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной программы	53
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы.....	53
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению адаптированной образовательной программы.....	58
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	59
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	65
6.5. Требования к кадровым условиям реализации адаптированной образовательной программы.....	65
6.6. Требования к финансовым условиям реализации адаптированной образовательной программы.....	67
6.7. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации	68
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	69
Раздел 8. Разработчики адаптированной образовательной программы.....	73
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	74
Приложение 1. Адаптированные рабочие программы профессиональных модулей	74
Приложение 2. адаптированные рабочие программы учебных дисциплин.....	158
Приложение 3. Рабочая программа воспитания	229
Приложение 4. Адаптированные оценочные материалы для государственной итоговой аттестации по профессии/специальности.....	240

Раздел 1. Общие положения

Настоящая адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – АОП СПО) по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. №903) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. №903)

АОП СПО представляет собой комплекс учебно-методической документации, определяющий содержание и регламентирующий организацию подготовки обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) в профессиональных образовательных организациях.

АОП СПО обеспечивает формирование у обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ профессиональных компетенций, установленных федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, профессиональными стандартами по соответствующему направлению подготовки.

АОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

АОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Адаптированная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.1. Нормативные основания для разработки ПАОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 14.07.2022 № 300-ФЗ «О внесении изменения в статью 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. №903);;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.09.2020 г. № 685н «Об утверждении профессионального стандарта 40.067 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» 4 (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.08.2014 № 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2015 № 1309 «Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 31.03.2021 № Р-74 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (вместе с «Паспортом ведомственной целевой программы «Содействие развитию среднего профессионального образования и дополнительного профессионального образования»);
- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями»;
- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;
- Письмо Росособнадзора от 26.03.2019 № 04-32 «О соблюдении требований законодательства по обеспечению возможности получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья»;

- Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022);
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14 ноября 2016 г. № 05-616 Об утверждении методических рекомендаций для экспертов, участвующих в мероприятиях по государственному контролю (надзору), лицензионному контролю по вопросам организации инклюзивного образования и создания специальных условий для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья;
- Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 № 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмо ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России от 18.01.2022 № 1500.ФБ.77/2022 «Обзор положений национальных стандартов ГОСТ Р 52877-2021, ГОСТ Р 53872-2021, ГОСТ Р 53873-2021, ГОСТ Р 54738-2021» (вместе с «Информационным письмом по обзору положений национальных стандартов»);
- Письмо Минобрнауки России от 22.12.2017 № 06-2023 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации профориентационной работы профессиональной образовательной организации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью по привлечению их на обучение по программам среднего профессионального образования и профессионального обучения», «Методическими рекомендациями о внесении изменений в основные профессиональные образовательные программы, предусматривающих создание специальных образовательных условий (в том числе обеспечение практической подготовки), использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2022 года № 05-1999 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке (актуализации) и реализации примерных адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утвержденными на педагогическом совете ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» от 30 августа 2022 года № 12);
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 06 сентября 2022 года № 05-1518 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по комплексному психолого-педагогическому, в том числе тьюторскому, сопровождению студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам среднего профессионального образования», утвержденными на педагогическом совете ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» от 29 июня 2022 года № 9).

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте АОП:

АОП СПО –адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования;

ПОО – профессиональная образовательная организация;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации;

МСЭ – медико-социальная экспертиза;

ПМПК – психолого-медико-педагогическая комиссия;

ППС – психолого-педагогическая служба;

ППк – психолого-педагогический консилиум;

ИУП – индивидуальный учебный план.

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

АЦ – адаптационный учебный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

АД – адаптационная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.3. Характеристика категории обучающихся, осваивающих АОП СПО.

АОП СПО разработана для обучающихся – инвалидов и/или лиц с ОВЗ. с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) частично или полностью ограничены в произвольных движениях.

В зависимости от характера заболевания и степени выраженности дефекта они условно подразделяются на 3 группы.

К первой группе относят лиц, страдающих остаточными проявлениями периферических параличей и парезов, изолированными дефектами стопы или кисти, легкими проявлениями сколиоза (искривлениями позвоночника) и т. п.

Ко второй группе относят людей, страдающих различными ортопедическими заболеваниями, вызванными главным образом первичными поражениями костно-мышечной системы (при сохранности двигательных механизмов центральной нервной и периферической нервной системы), а также людей, страдающих тяжелыми формами сколиоза.

Третью группу составляют лица с последствиями полиомиелита и церебральными параличами, у которых нарушения опорно-двигательного аппарата связаны с патологией развития или подтверждением двигательных механизмов ЦНС.

Инвалид при поступлении на обучение по АОП СПО должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда¹.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на обучение по АОП СПО должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии, содержащее рекомендации по определению формы получения образования, образовательной программы, которую ребенок может освоить, форм и методов психолого-медико-педагогической помощи, созданию специальных условий для получения образования².

Лица, признанные инвалидами I, II или III группы после получения среднего профессионального образования или высшего образования, вправе повторно получить профессиональное образование соответствующего уровня по другой профессии, специальности или направлению подготовки за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в порядке, установленном Федеральным законом для лиц, получающих профессиональное образование соответствующего уровня впервые³.

Раздел 2. Общая характеристика адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам АОП СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики - **Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики**

Формы обучения -**очная**

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, составляет- **2952 академических часа.**

Срок получения образования по АОП СПО, реализуемой на базе среднего общего образования – **1 год и 10 месяцев.**

Нормативный срок освоения программы определяется в соответствии с ФГОС СПО по соответствующей профессии/специальности.

Структура и объем образовательной программы включают:

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

Образовательная программа включает:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Разработка и реализация АОП СПО ориентирована на решение следующих задач:

¹ Приказ Минтруда России от 26.06.2023 N 545н «Об утверждении Порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы, и их форм».

² Приказ Минобрнауки России от 20.09.2013 N 1082 «Об утверждении Положения о психолого-медико-педагогической комиссии» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2013 N 30242)

³ В соответствии с внесенными изменениями в статью 79 п. 8.1. Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2019, № 30, ст. 4134; 2021, № 18, ст. 3071).

- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- создание в образовательной организации специальных условий, необходимых для получения среднего профессионального образования обучающимися с инвалидностью и/или лицами с ОВЗ, их социализации и адаптации;
- повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и/или лиц с ОВЗ;
- возможность формирования индивидуального образовательного маршрута для обучающегося с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ;
- формирование в образовательной организации толерантной инклюзивной культуры.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие ПМ сочетанию квалификаций указанных во ФГОС СПО.

Наименование основных видов деятельности	Наименование ПМ	Сочетание квалификаций
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Осваивается
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Осваивается
Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	Осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения адаптированной образовательной программы.

4.1. Общие компетенции.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач

		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно Взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:

		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных Российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей <i>профессии</i>
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i> стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать	Умения:

	средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i>
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и	Навыки:
		Подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

электрических схем систем автоматики	приспособлений.	Умения: Выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа. Пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности Знания: Инструменты и приспособления для различных видов монтажа. Конструкторская, производственно-технологическую и нормативная документация, необходимую для выполнения работ. Характеристики и области применения электрических кабелей. Элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка. Коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия. Состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования
		ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики. Навыки: Определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации. Умения: Читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы. Составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники. Рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств. Знания: Электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов. Особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи. Функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров. Основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники. Способы макетирования схем. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации. Принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков. Характеристика и назначение основных электромонтажных операций. Назначение и

		области применения пайки, лужения. Виды соединения проводов. Технология процесса установки крепления и пайки радиоэлементов. Классификация электрических проводов, их назначение.
ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.	Навыки:	Проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ.
	Умения:	Производить расшивку проводов и жгутование. Производить лужение, пайку проводов; сваривать провода. Производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности. печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов. Прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж. Производить монтаж трубных проводов в системах контроля и регулирования. Производить монтаж щитов, пультов, стативов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Оформлять сдаточную документацию.
	Знания:	Технология сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности. Конструкция и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации. Трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним. Общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов
	Навыки:	Выполнение слесарной обработки, восстановления и замены поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтажа и устранения неисправностей электрических схем систем автоматики.
ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.	Умения:	Выполнять основные виды слесарной обработки. Уметь восстанавливать и заменять поврежденные детали узлов контрольно-измерительных приборов.

		Осуществлять монтаж электрических систем автоматики. Устранять неисправности.
		Знания:
		Виды и технологию слесарной обработки. Правила охраны труда и техники безопасности. Приемы восстановления поврежденных деталей. Виды неисправностей электрических схем и систем автоматики и пути их устранения.
		Навыки:
		Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1. Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
		Правила чтения электрических схем подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики, условные обозначения.
		Навыки:
		Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе
		Умения:
		Читать схемы структур управления автоматическими линиями. Передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию. Передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники.
		Знания:
		Производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения работ. Электроизмерительные приборы, их классификация, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров). Классификация и состав оборудования станков с программным управлением. Основные понятия автоматического управления станками. Виды программного управления станками. Состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими

	линиями. Классификация автоматических станочных систем. Основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов. Виды систем управления роботами. Состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов. Необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками. Устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники. Схема и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи. Схема и принципы работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок. Назначение и характеристика пусконаладочных работ. Способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов. Принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке. Принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования
ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки:
	Определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ. Составление графика пуско-наладочных работ и последовательность пусконаладочных работ.
	Умения:
	Использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ. Проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов. Оценивать качество результатов собственной деятельности. Диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов. Безопасно работать с приборами, системами автоматики. Оформлять сдаточную документацию
	Знания:
	Технология наладки различных видов оборудования, входящих в состав

		металлообрабатывающих комплексов. Виды, способы и последовательность испытаний автоматизированных систем. Правила снятия характеристик при испытаниях. Требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ. Нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ. Последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ. Правила оформления сдаточной технической документации
ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Навыки:
		Выбор необходимых приборов и инструментов. Определение пригодности приборов и инструментов к использованию. Проведение необходимой подготовки приборов к работе.
		Умения:
		Подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию. Готовить приборы к работе
	ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Знания:
		Основные типы и виды контрольно-измерительных приборов. Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов. Принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов. Методы подготовки инструментов и приборов к работе
		Навыки:
		Определение необходимого объема работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Составление графика ППР и последовательность работ по техническому обслуживанию
		Умения:
		Выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. Разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов КИП и систем автоматики. Эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. Выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики.

		Знания:
		Правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации. Технология организации комплекса работ по поиску неисправностей. Технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики
		Навыки:
		Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Определение качества выполненных работ по обслуживанию. Выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
ПК 3.3. Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию.
		Знания:
		Основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Основные сведения об измерениях методами и средствах их Назначение и виды измерений, метрологического контроля. Понятия о поверочных схемах. Принципы поверки технических средств измерений по образцовым приборам. Порядок работы с поверочной аппаратурой. Способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы. Способы коррекции тестовых программ. Устройство диагностической аппаратуры на микропроцессорной технике. Тестовые программы и методику их применения. Правила оформления сдаточной документации
	ПК 3.4. Осуществлять	Навыки:

	поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Осуществление поиска и выявления причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		Поиск и выявление неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
	ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Виды неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Пути их устранения.
		Навыки:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Умения:
		Разработка простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
		Знания:
		Конструктивные элементы простых схем работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Правила чтения данных схем. Правила разработки схем.
	ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.	Навыки:
		программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов.
		Умения:
		программирование и параметризация контрольно-измерительных приборов.
		Знания:
		Правила программирования и параметризация контрольно-измерительных приборов. Правила чтения программ.

Раздел 5. Структура адаптированной образовательной программы

5.1. Учебный план.

5.1.1. Учебный план по адаптированной программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.										Объём ОП	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост. (с.р. + и.п.)	Консультации	С преподавателем				Промежуточная аттестация	Индивидуальный проект (входит в с.р.)			
												Всего	в том числе							
													Лекции, уроки	Пр. занятия	Семинар. занятия			Курс. проектир.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15	17	18	20	23	25	26	336	337
Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																				
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3		13			11		1476	10		1430	774	656			36	10		
СО	Среднее общее образование	3		13			11		1476	10		1430	774	656			36	10		
ООД	Общеобразовательные дисциплины	3		13			11		1476	10		1430	774	656			36	10		
ООД.01	Русский язык	2					1		90			78	64	14			12			
ООД.02	Литература			2			1		118			118	94	24						
ООД.03	Математика	2					1		244			232	168	64			12			
ООД.04	Иностранный язык			2			1		114			114		114						
ООД.05	Информатика			2			1		152			152	8	144						
ООД.06	Физика	2					1		158			146	104	42			12			
ООД.07	Химия			2			1		46			46	36	10						
ООД.08	Биология			1					46			46	36	10						
ООД.09	История			2			1		98			98	74	24						
ООД.10	Обществознание			2			1		88			88	70	18						
ООД.11	География			2					46			46	36	10						
ООД.12	Физическая культура			12					116			116	4	112						
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины			2			1		68			68	56	12						
ООД.14	Основы проектной деятельности			2			1		48	10		38	4	34				10		
ООД.15	Введение в профессию			2					44			44	20	24						
*																				

	80.28%																		19.72%	
	ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	7		19			2		1440	68		718	338	380		42		1156	284
28	СГ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			7			1		216	8		208	88	120				196	20
29																				
30	СГ.01	История России			4					36	2		34	22	12				32	4
	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4			3		36	2		34		34				32	4
31	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4					36			36	18	18				36	
32	СГ.04	Физическая культура			34					36			36	4	32				32	4
33	СГ.05	Основы финансовой грамотности			3					36	2		34	22	12				32	4
34	СГ.06	Основы бережливого производства			3					36	2		34	22	12				32	4
37	ОП	Общепрофессиональный цикл	1		6			1		270	18		246	116	130		6		180	90
38	ОП.01	Техническая графика			4			3		44	4		40	4	36				36	8
39	ОП.02	Материаловедение			3					36	2		34	22	12				36	
40	ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения			3					36	2		34	22	12				36	
41	ОП.04	Основы электротехники и электроники			4					46	2		44	22	22				36	10
42	ОП.05	Технология выполнения слесарных и сборочных работ	3							36			30	14	16		6		36	
43	ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4					36	4		32	16	16					36
44	ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4					36	4		32	16	16					36
47	ПЦ	Профессиональный цикл	6		6					954	42		264	134	130		36		780	174
49	ПМ.01	Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	2		2					374	22		124	62	62		12		296	78
51	МДК.01.01	Технология выполнения монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	3							152	22		124	62	62		6		110	42
54	УП.01.01	Учебная практика по ПМ.01			3		РП		час	72			72	нед		2		72		
55	УП*																			
57	ПП.01.01	Производственная практика по ПМ.01			3		РП		час	144			144	нед		4		108	36	
58	ПП*																			
60	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	3							6						6		6		
61		Всего часов по МДК								152			124							
63	ПМ.02	Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	2		2					250	8		50	26	24		12		208	42

65	МДК.02.01	Технология ведения наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	4						64	8		50	26	24			6		58	6
68	УП.02.01	Учебная практика по ПМ.02			4		РП	час	72			72	нед		2				72	
71	ПП.02.01	Производственная практика по ПМ.02			4		РП	час	108			108	нед		3				72	36
74	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	4						6								6		6	
75		Всего часов по МДК							64			50								
77	ПМ.03	Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	2		2				330	12		90	46	44			12		276	54
79	МДК.03.01	Технология ведения технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	4						108	12		90	46	44			6		90	18
82	УП.03.01	Учебная практика по ПМ.03			4		РП	час	72			72	нед		2				72	
85	ПП.03.01	Производственная практика по ПМ.03			4		РП	час	144			144	нед		4				108	36
88	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю							6								6		6	
89		Всего часов по МДК	4						108			90								
93		Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						час	612			612	нед		17					
95		Учебная практика						час	216			216	нед		6					
96		Концентрированная						час	216			216	нед		6					
97		Рассредоточенная						час					нед							
99		Производственная (по профилю специальности) практика						час	396			396	нед		11					
#		Концентрированная						час	396			396	нед		11					
#		Рассредоточенная						час					нед							
#	ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)					РП	час					нед							
#		Государственная итоговая аттестация						час	36			36	нед		1					
#		Подготовка выпускной квалификационной работы						час					нед							
#		Защита выпускной квалификационной работы						час					нед							
#		Подготовка к демонстрационному экзамену						час					нед							
#		Проведение демонстрационного экзамена						час	36			36	нед		1			36		
#		ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	10		32			13	2952	78		2148	1112	1036			78	10	2668	284

Выпускная квалификационная работа по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также определению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий выпускной квалификационной работы должно соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в адаптированную образовательную программу.

5.2. Календарный учебный график.

5.2.1. По адаптированной программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт				6-12	13-19	20-26	27 окт - 2 ноя				3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв				5-11	12-18	19-25	26 янв - 1 фев				2-8	9-15	16-22	23 фев - 1 мар				2-8	9-15	16-22	23-29	30 мар - 5 апр				6-12	13-19	20-26	27 апр - 3 май				4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл				6-12	13-19	20-26	27 июл - 2 авг				3-9	10-16	17-23	24-31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
II																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Обозначения:

- ☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- ☐ Промежуточная аттестация
- ☐ Каникулы
- ☐ 0 Учебная практика
- ☐ 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- ☐ X Производственная практика (преддипломная)
- ☐ Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- ☐ III Государственная итоговая аттестация
- ☐ * Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40	17	23	1		1												11	52
II	22	10 2/3	11 1/3	1	1/3	2/3	6	2	4	11	4	7					1	2	43
Всего	62	27 2/3	34 1/3	2	1/3	1 2/3	6	2	4	11	4	7					1	13	95

5.3. Рабочая программа воспитания.

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими адаптированной образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации

(социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

– подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

5.5. Рабочие программы дисциплин/профессиональных модулей представлены в приложениях 1, 2 и **включают адаптивную физическую культуру.**

Адаптивная физическая культура является частью физической культуры, использующей комплекс эффективных средств физической реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Образовательная организация самостоятельно регулирует организацию занятий физической культурой для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, отнесенных к специальной медицинской группе «А» (оздоровительная группа) или группе «Б» (реабилитационная группа), а также обучающихся, освобожденных от физических нагрузок. Особый порядок освоения дисциплины «Адаптированная физическая культура» / «Адаптивная физическая культура» устанавливается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Вид, степень и уровень физических нагрузок на занятиях физической культурой необходимо планировать в зависимости от нозологии обучающегося и степени ограниченности возможностей. Обучающиеся, не прошедшие медицинское обследование, к занятиям физической культурой не допускаются. Дисциплина «Физическая культура» реализуется согласно требованиям ФГОС СПО⁶.

Требования к преподавателю дисциплины «Адаптивная физическая культура»: высшее образование (бакалавриат или специалитет или магистратура) по специальности или направлению подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» или высшее образование (бакалавриат или специалитет или магистратура) в рамках одной из укрупненных групп специальностей и направлений подготовки высшего образования «Физическая культура и спорт», «Образование и педагогические науки» (направленность (профиль) по физической культуре и спорту) или в рамках специальности высшего образования «Служебно-прикладная физическая подготовка» и дополнительное профессиональное образование в сфере адаптивной физической культуры и (или) адаптивного спорта или высшее образование (бакалавриат или специалитет или магистратура) и дополнительное профессиональное образование по программам профессиональной переподготовки в сфере адаптивной физической культуры и (или) адаптивного спорта»⁷

⁵ Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 06.03.2022) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2022).

⁶ Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих

комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022).

⁷ Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 октября 2021 г. № 734н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-преподаватель по адаптивной физической культуре и спорту».

Раздел 6. Условия реализации адаптированной образовательной деятельности.

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению адаптированной образовательной программы.

Для реализации АОП СПО по профессии/специальности в образовательной организации должна быть создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий учебных дисциплин и профессиональных модулей, включающих междисциплинарные курсы, проведение практической подготовки (лабораторных работ, практических занятий, учебной практической подготовки (производственное обучение)), предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы должно отвечать не только общим требованиям, определенным во ФГОС СПО по специальности/профессии, но и особым образовательным потребностям каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, в соответствии с «Руководством по соблюдению организациями, осуществляющими образовательную деятельность, требований законодательства Российской Федерации в сфере образования к приему на обучение в организацию, осуществляющую образовательную деятельность, в части обеспечения доступности образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» (утв. Рособрнадзором), нормами СанПин.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов, адаптированные в соответствии с психофизическими особенностями обучающихся по данной АОП СПО с нарушением опорно-двигательного аппарата.

В структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья должна быть отражена специфика требований к доступной среде, в том числе:

- организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации;
- организации рабочего места обучающегося;
- техническим и программным средствам общего и специального назначения.

Организация рабочего места:

- рабочее/учебное место обучающегося создается индивидуально с учетом его особых образовательных потребностей, а также сопутствующих нейросенсорных нарушений;
- увеличение размеров рабочей зоны на одно место, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски;
- увеличение ширины прохода между рядами столов;

- при организации учебного места учитываются возможности и особенности моторики, восприятия, внимания, памяти обучающегося;
- для инвалидов-колясочников предусматриваются места в первом ряду, ближайшие от входа в помещение;
- установка (перемещение) учебной доски в зоне доступности инвалида на коляске;
- аудитория должна быть оборудована столами, регулируемые по росту обучающихся, а также специализированными креслами-столами с индивидуальными средствами фиксации, предписанными в медицинских рекомендациях;
- оснащение аудитории персональными компьютерами, техническими приспособлениями (специальная клавиатура, различные контакторы, заменяющие мышь, джойстики, трекболы, головная компьютерная мышь, выносные кнопки разных цветов и диаметров, сенсорные планшеты и т.д.);
- персональный компьютер должен быть оснащен виртуальной экранной клавиатурой, коммуникационными каналами, программными продуктами;
- для крепления тетрадей и книг на столе обучающегося можно разместить специальные магниты и кнопки, наклонные доски для письма.

Технические и программные средства общего и специального назначения

- в качестве простых технических средств, служащих для облегчения процесса письма, можно использовать увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжеленными (с дополнительным грузом) ручками, снижающими проявления тремора при письме;
- специальная клавиатура: клавиатура с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой и/или специализированная клавиатура с минимальным усилием для позиционирования и ввода и/или сенсорная клавиатура;
- виртуальная экранная клавиатура;
- головная компьютерная мышь;
- ножная компьютерная мышь;
- выносные компьютерные кнопки;
- компьютерный джойстик или компьютерный роллер;
- сенсорный планшет;
- компьютерная мышь с прикусывателем;
- ай-трекер.

Перечень специальных помещений. Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-гуманитарного цикла;
- инженерной графики;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Лаборатории:

- материаловедения;
- электротехники и сварочного оборудования;

Мастерские:

- слесарная;
- сварочная для сварки металлов;
- сварочная для сварки неметаллических материалов.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
 - актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации данной программы перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарного цикла».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель
2	рабочее место преподавателя	Мебель
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС
2	мультимедиапроектор	ТС
3	наушники с микрофоном	ТС
4	Интерактивная доска	ТС
5	Принтер/многофункциональное устройство	ТС
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных средств обучения по учебной дисциплине	УМК

Кабинет «Инженерная графика».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель
2.	рабочее место преподавателя	Мебель
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель
4.	комплект чертежных инструментов и приспособлений	Оборудование
5.	комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы)	Оборудование
6.	образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	Оборудование
7.	чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	Оборудование
8.	комплект учебно-методических материалов	УМК
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
4.	Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы)	
2.	Образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	
3.	Чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель
2.	рабочее место преподавателя	Мебель
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель
4.	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование
5.	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование
6.	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование

7	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование
8	устройство отработки прицеливания	Оборудование
9	учебные автоматы	Оборудование
10	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
11	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование
12	комплект учебно-методических материалов	УМК
13	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК
14	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	
2.	Проектор	
3.	Экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	комплект учебно-методических материалов	УМК
2	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1.	Посадочные места по проектной мощности	
2.	Проектор	
3.	Экран	
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1.	Посадочные места по расчетному количеству посетителей	
2.	Каталожные и формулярные шкафы	
3.	Стенды и витрины	
4.	Стол для читального зала	
5.	Библиотечные стеллажи	
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики»

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая документация, методическое обеспечение;

стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;

электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Лаборатория «Электротехники и электроники»

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

техническая и технологическая

документация, методическое обеспечение;

комплекты монтажного инструмента;

электроизмерительные приборы;

наборы инструментов и приспособлений;

набор отверток для точных работ;

инструмент для снятия изоляции;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв. мм;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;

набор торцевых головок 6-13мм 1/4";

удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;

адаптер с биты на головку 1/4";

трещотка 1/4";

бита ph2 50мм;

бита ph2 150мм;

разводной ключ 38мм;

цифровой мультиметр;

мегаомметр;

осциллограф;

генератор частотный;

частотомер;
ноутбук;
программатор;
паяльная станция

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные

Мастерская «Слесарно-механическая»

Рабочее место преподавателя;
рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с тисками;
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
станки: вертикально- сверлильный
набор слесарных инструментов;
набор измерительных инструментов и приспособлений;
заготовки для выполнения слесарных работ;
техническая и технологическая документация, методическое обеспечение.

Мастерская «Электромонтажная»

Посадочные места по количеству обучающихся;
рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
комплекты монтажного инструмента;
электроизмерительные приборы;
наборы инструментов и приспособлений;
набор отверток;
набор отверток для точных работ;
бокорезы;
пассатижи;
набор рожковых ключей;
инструмент для снятия изоляции;
пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм;
пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;
кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (кабельные ножницы);
инструмент для снятия кабельной оболочки;
набор торцевых головок 6-13мм 1/4";
удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;
адаптер с биты на головку 1/4";
трещотка 1/4";
бита ph2 50мм;
бита ph2 150мм;
разводной ключ 38мм;
цифровой мультиметр;
миллиомметр;
мегаомметр.

Мастерская «Метрология и КИП»

Рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
щит ЩРН-36;
выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;
выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;
шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х15 L+PEN;

доска
пробковая;
воздушный
компрессор;
шаровой кран;
соединение разъемное (рапид мама - 1/4" папа наружная
резьба); переходник Rapid папа - 1/4F;
штуцер цанговый 1/4 папа -
10мм; переходник тройник T-
FFM 1/4; угольник 1/4" в/в
резьба; полиуретановая трубка
Festo PUN-10;
держатель с крышкой диаметр от DN
10; торцовочная пила;
лобзик
аккумуляторны
й;
УШМ;
сверла по металлу 1-13мм HSS;
набор биметаллических коронок 22-
40мм; биметаллическая коронка 22мм;
центрирующее сверло для коронок по металлу до
30мм; гидравлический ручной пресс для пробивки
отверстий; керн;
программируемое реле;
компактный блок питания для шкафов автоматики
DC24V; контактор;
блок подготовки воздуха;
клапан (распределитель с
электроуправлением);
гидроаккумулятор;
датчик избыточно давления;
ящик для материалов (пластиковый
короб); диэлектрический коврик;
стремянка;
инструментальная
тележка; верстак;
тиски;
розетка 32А 380В 3Р+РЕ+N
IP44; розетка 16А 220В 2Р+РЕ
IP44;
розетка 4-м 16А IP20 250В с
заземлением щит ЩРН;
выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА;
выключатель автоматический модульный 1п С 16А 4.5кА;
шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х7
L+PEN; ноутбук;
аккумуляторная дрель-
шуруповерт; набор отверток;
набор отверток для точных
работ; бокорезы;
пассатижи;
набор рожковых ключей;
инструмент для снятия
изоляции;
пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-

10 кв.мм; пресс-клещи для обжима
наконечников 0,5 - 6 кв.мм;
кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (кабельные
ножницы); инструмент для снятия кабельной оболочки;
набор торцевых головок 6-13мм 1/4";
удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых
головок; адаптер с биты на головку
1/4";
трещот
ка 1/4";
бита
ph2
50мм;
бита
ph2
150мм;
разводной ключ 38мм;
цифровой
мультиметр;
миллиомметр;
мегаомметр;
набор пневмоинструмента.

Мастерская «Промышленная автоматика»

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления
системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
диэлектрический коврик;
стремянка;
инструментальная тележка;
верстак с тисками;
ноутбук;
блок питания;
силовой модуль частотного преобразователь;
блок управления частотного преобразователь;
панель оператора частотного преобразователя;
карта памяти для частотного преобразователя;
реле безопасности (узо);
главный/аварийный выключатель;
выключатель автоматический для защиты электродвигателя или аналог;
выключатель автоматический двухполюсный и однополюсный;
цифровой модуль ввода;
цифровой модуль вывода;
набор слесарных инструментов кип:
длинногубцы;
кусачки боковые;
плоскогубцы комбинированные;
ключи гаечные двусторонние рожковые;
молоток;
нож кабельный изолированный;
набор надфилей;
отвертки крестовые, индикаторные, шлицевая;
пинцет;
мультиметр цифровой;
электропассатижи;
паяльник.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к практической подготовке обучающихся.

6.2.1. Практическая подготовка при реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.2.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.2.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.2.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.2.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных

лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.2.6. Результаты освоения адаптированной образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.2.7. Практическая подготовка обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья⁹.

6.2.8. Практическая подготовка обучающихся является обязательной составной частью АОП СПО. Особенности проведения практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ заключаются в решении задач трудовой реабилитации данной категории обучающихся, адаптации к реальным условиям работы, коммуникации в сфере профессиональной деятельности, формирование профессиональных навыков и компетенций в соответствии с индивидуальными особенностями и физическими возможностями обучающихся.

6.2.9. Организация практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья на основании рекомендаций МСЭ, включенных в ИПРА, заключений ПМПК, рекомендаций ППС, определяющих степень способности к трудовой деятельности, при наличии заявления обучающегося (законного представителя) о необходимости предоставления специальных условий обучения с приложением документов, подтверждающих наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (за исключением случаев, когда документы находятся в распоряжении профессиональной образовательной организации).

Специальные (особые) условия могут включать:

1) установление индивидуального графика и сроков прохождения практической подготовки;

2) проведение практической подготовки в отдельной инклюзивной группе или совместно с обучающимися, не имеющими ограничений здоровья, если это не создает трудностей при прохождении практической подготовки;

3) присутствие по месту прохождения практической подготовки ассистента, квалификация которого позволяет оказывать обучающемуся необходимую техническую и иную помощь (в т.ч. помощь в передвижении, знакомстве с учебными материалами, оформлении задания, коммуникациях с руководителями практической подготовки и др.) с учетом индивидуальных особенностей обучающегося;

4) создание специальных рабочих мест (при необходимости) с учетом характера выполняемых трудовых функций и ограничений здоровья в соответствии с Приказом Минтруда России № 685н от 19 ноября 2013 г. «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

5) использование адаптированных методов обучения и воспитания, специальных учебных пособий и дидактических материалов, в том числе специальных мультимедийных печатных

средств совместно с оборудованием индивидуального и коллективного использования основанных на оптическом сканировании;

б) создание специальных условий для прохождения промежуточной аттестации по результатам практической подготовки и др.

Для прохождения практической подготовки обучающемуся создаются специальные производственные условия: сокращенный рабочий день, дополнительные перерывы в работе, соответствующие санитарно-гигиенические условия, рабочее место оснащается специальными техническими средствами и пр.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практической подготовки в организациях составляет: для инвалидов I и II групп не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

6.2.10. При организации практической подготовки необходимо соблюдать общие рекомендации для обучающихся с инвалидностью различных нозологических групп:

- организация технического, психологического, коррекционно-поддерживающего сопровождения практической подготовки, направленного на повышение эффективности процесса адаптации на рабочем месте;
- использование специальных средств (в том числе специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих возможность выполнения трудовых функций;
- обеспечение пространственной организации рабочего места с учетом эргономических требований;
- обеспечение доступности информации и коммуникаций;
- использование средств дополнительной и альтернативной коммуникации при необходимости;
- использование специальных методов, приемов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий);
- предъявление необходимой документации (программа практической подготовки, индивидуальное задание, договор, рабочий график (план) проведения практической подготовки в профильной организации и др.) на носителе, адаптированном для конкретной нозологии;
- учет индивидуальных особенностей лиц инвалидностью и/или лиц с ОВЗ: состояния здоровья, физического развития и уровня социальной и профессиональной подготовленности;
- учет показанных условий для организации труда инвалидов и/или лиц с ОВЗ, утвержденных национальными стандартами и санитарными правилами;
- создание специальных условий по дополнительному информационно-методическому обеспечению практической подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалидностью для различных нозологических групп.

6.2.11. В соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности для реализации ПАОП СПО предусматриваются все виды учебной и производственной практической подготовки. Для инвалидов и/или лиц с ОВЗ форма проведения практической подготовки устанавливается профессиональной образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При необходимости могут быть предусмотрены иные типы практик дополнительно к установленным стандартом, если это предусмотрено адаптированной образовательной программой среднего профессионального образования, индивидуальным учебным планом.

На завершающем этапе профессионального образования может быть организована производственная адаптационная практическая подготовка со следующими задачами:

- овладения обучающимися с инвалидностью и (или) ограниченными возможностями здоровья профессиональной деятельностью на конкретном рабочем месте возможного постоянного трудоустройства;
- приобретения обучающимися опыта самостоятельной трудовой деятельности, социальной интеграции в профессиональной среде;
- индивидуализации рабочего места обучающемуся с инвалидностью для последующего рационального трудоустройства.

Производственно-адаптационная практическая подготовка проводится как специально организованная работа обучающихся с инвалидностью в режиме неполной занятости на месте возможного трудоустройства и носит индивидуальный характер.

6.2.12. Практическая подготовка обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ может проводиться на предприятиях либо в ПОО (в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных хозяйствах, учебно-опытных участках, полигонах, ресурсных центрах и других вспомогательных объектах образовательного учреждения).

Для прохождения практической подготовки в ПОО создаются специальные рабочие места с учетом профессионального вида деятельности, необходимых трудовых функций, а также нозологии обучающегося. Соответствие площадки ПОО требованиям, направленным на предупреждение причинения вреда инвалидам и иным МГН при формировании безбарьерной среды осуществляется в рамках Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ.

ПОО может осуществлять проведение практической подготовки в организациях или на предприятиях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, на основе договоров. По соглашению сторон данные об инвалидности и особые условия труда отражаются в договоре. Соответствие площадки предприятия требованиям, направленным на предупреждение причинения вреда инвалидам и иным МГН при формировании безбарьерной среды осуществляется в рамках Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

Место практической подготовки может быть выбрано обучающимися самостоятельно при условии соответствия базы практической подготовки требованиям, обеспечивающим выполнение программы в полном объеме.

При выборе места прохождения практической подготовки учитываются аспекты безбарьерной среды базы, материально-технические условия для посещения обучающимися с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, возможность обеспечения безопасных условий прохождения практической подготовки обучающимся, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда.

С целью обеспечения беспрепятственного доступа обучающихся к местам прохождения практической подготовки разрабатывается маршрут, способ передвижения; определяются сопровождение, специальные технические средства и оборудование рабочего места в соответствии с требованиями к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для инвалидов и/или лиц с ОВЗ.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту работы в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практической подготовки.

6.2.13. При прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские

осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и/или опасными условиями труда, утвержденным приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 «Об утверждении перечня вредных и/или опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

6.2.14. Промежуточная аттестация обучающегося с инвалидностью и/или лица с ОВЗ по итогам практической подготовки проводится в форме, адаптированной к ограничениям его здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

В ходе проведения промежуточной аттестации по практической подготовке предусмотрено: предоставление обучающимся печатных и/или электронных материалов в формах, разработанных в соответствии с ограничениями здоровья; использование индивидуальных средств и устройств, которые позволяют адаптировать материалы, а также осуществлять прием и передачу информации; увеличение продолжительности проведения аттестации; присутствие ассистента и оказание им помощи обучающемуся с инвалидностью и/или лицу с ограниченными возможностями здоровья.

6.2.15. Предъявляются особые требования к кадровому обеспечению проведения практической подготовки: для сопровождения обучающихся с инвалидностью при прохождении аттестаций в процессе практической подготовки возможно привлечение ассистента (помощника), специалиста по специальным техническим и программным средствам, социального педагога, педагога-психолога, тифлопедагога, переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика) и других специалистов. Для комплексного сопровождения обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ при прохождении практик из числа сотрудников ПОО при необходимости назначаются тьюторы.

6.2.16. С целью получения знаний о психофизиологических особенностях обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, специфики приема-передачи учебной информации, применения специальных технических и программных средств обучения с учетом разных нозологий лица, принимающие участие в организации и проведении практической подготовки обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, промежуточной аттестации по итогам практической подготовки, проходят обучение по вопросам реализации инклюзивного образования.

6.2.17. Требования к организации практической подготовки обучающихся с инвалидностью и ОВЗ с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

1. Предъявляются требования к оборудованию рабочего места: оснащение специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических требований, направленных на предупреждение причинения вреда здоровью; механизмами и устройствами, которые позволяют изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение рабочего стула по высоте и наклону. Оснащение специальным сиденьем, которое обеспечивает компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания оборудования, устройствами для захвата и удержания предметов и деталей, которые компенсируют полностью или частично либо замещают нарушения функций организма.

Для инвалидов, передвигающихся на креслах-колясках, предполагается оснащение специального рабочего места оборудованием, которое обеспечивает возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски. Пространство под элементами оборудования должно создавать условия подъезда и работы на кресле-коляске. Оборудование ограждения движущихся механизмов, лестничных пролетов и других опасных зон в соответствии с действующими требованиями стандартов системы безопасности труда;

2. Создаются специальные условия (при необходимости) в процессе организации и проведения практической подготовки:

- использование специального оборудования, которое позволяет компенсировать двигательный дефект (вертикализаторы, коляски, трости, ходунки и т.д.);
- обеспечение мер предупреждения причинения вреда на путях движения в помещения, эвакуации из них и пребывания в них;
- возможность использования индивидуальных технических средств, которые позволяют обеспечить условия предупреждения вреда здоровью реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение практической подготовки;
- помещения должны быть без строительных препятствий – перепадов пола, бордюрных камней, лестниц, тамбуров, дверных проемов, порогов, преимущественно на первом или втором этаже.

При расположении помещений на этажах выше первого обеспечить условия передвижения по вертикальным коммуникациям и условия гарантированной эвакуации.

3. Обеспечивается реализация здоровьесберегающих технологий: соблюдение ортопедического режима (использование вертикализаторов инвалидных колясок, ходунков); постоянная смена положения тела с целью нормализации тонуса мышц спины; доступность архитектурной безбарьерная среда.

4. Применяются специализированные индивидуальные компьютерные средства: специальные клавиатуры, мыши, компьютерная программа «виртуальная клавиатура» и др.

5. Используются технологии индивидуализации обучения: возможность применения индивидуальных устройств и средств (в том числе мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), ПК, обязательный учет темпов работы и утомляемости, предоставление студентам дополнительных консультаций по программам практической подготовки.

6. Противопоказаниями к прохождению практической подготовки лицами с нарушениями опорно-двигательного аппарата являются: работа в условиях тяжелой физической нагрузки; вынужденной рабочей позы; длительного пребывания на ногах; значительных переходов; быстрого темпа; переохлаждения или перегревания, повышенной относительной влажности и др.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

6.3.2. Воспитание обучающихся при освоении ими адаптированной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.3.3. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.3.4. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.3.5. Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности воспитательной деятельности и практическом опыте.

6.3.6. Для реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Требования к организации воспитания обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ определяется в соответствии с программой воспитания и календарным планом воспитательной работы с учетом Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) и Плана мероприятий по ее реализации в 2021 – 2025 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400), ФГОС, а также в соответствии с особенностями нозологической группы.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации адаптированной образовательной программы.

6.4.1. Реализация адаптированной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из

числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.4.2. Руководящие и педагогические работники ПОО проходят стажировку и/или обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам инклюзивного образования в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.4.3. Педагогические работники, участвующие в реализации ПАОП СПО, должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ и учитывать их при организации образовательного процесса.

Педагогические работники должны быть ознакомлены с технологическими, методическими и психологическими аспектами обучения, учитывать специфические особенности обучения, в зависимости от имеющихся у обучающихся ограничений возможностей здоровья. Преподаватели, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, должны иметь следующие необходимые знания:

- об особенностях психофизического развития обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;
- в области методик, технологий, подходов в организации образовательного процесса для обучающихся, относящихся к разным нозологическим группам;
- о специфическом инструментарии и возможностях, позволяющих технически осуществлять процесс обучения.

6.4.4. С целью комплексного сопровождения образовательного процесса обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ и в рамках реализации адаптированной образовательной программы привлекаются специалисты психолого-педагогического, в том числе тьюторского, сопровожде-

ния: педагоги-психологи, социальные педагоги, тьюторы, ассистенты, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, педагоги-дефектологи и другие специалисты¹⁰.

6.4.5. Инструктор по физической культуре¹¹ (адаптивной физической культуре) определяет содержание занятий физической культурой с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных и психофизических особенностей и интересов обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, ведет работу по овладению ими навыками и техникой выполнения физических упражнений, формирует их нравственно-волевые качества.

6.4.6. Порядок работы специалистов по сопровождению обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ в рамках реализации адаптированной образовательной программы определяется в локальном акте ПОО.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации адаптированной образовательной программы.

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы¹²

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

К финансовым условиям реализации АОП СПО относится исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право лиц с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ на получение среднего профессионального образования. Бюджетные средства расходуются в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности ПОО. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя (регионального органа исполнительной власти в сфере образования) по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

¹⁰ Письмо Минпросвещения России от 02.03.2022 № 05-249 «О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по внедрению единых требований к наличию специалистов, обеспечивающих комплексное сопровождение образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при получении среднего профессионального образования и профессионального обучения», утв. Минпросвещения России 01.03.2022).

¹¹ Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 № 761н (ред. от 31.05.2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

¹² Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

6.6. Требования к организации текущего контроля и промежуточной аттестации.

6.6.1. В ПОО созданы фонды оценочных средств (ФОС), адаптированные для обучающихся инвалидов и/или лиц с ОВЗ, позволяющие оценить результаты обучения и уровень сформированности всех компетенций, предусмотренных адаптированной образовательной программой.

Образовательная организация самостоятельно определяет требования к процедуре проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации с учетом особенностей их проведения, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, включая использование дистанционных образовательных технологий¹³.

6.6.2. Формы проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

6.6.3. Обучающийся с инвалидностью и/или лицо с ОВЗ имеет право по желанию перейти на обучение по индивидуальному учебному плану. В таких случаях преподаватель производит перераспределение часов по дисциплине, текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

6.6.4. Для обучающегося инвалида и/или лица с ОВЗ планируется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

6.6.5. Формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и/или лиц с ОВЗ устанавливаются ПОО самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Формы организации текущего контроля рекомендуется доводить до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах ПОО, но не позднее первых двух месяцев от начала обучения (так же как и для форм промежуточной аттестации).

6.6.6. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль направлен на получение информации, анализируя которую преподаватель вносит необходимые коррективы в ход образовательного процесса. Это может касаться изменения содержания, пересмотра подходов к выбору форм и методов педагогической деятельности или же принципиальной перестройки всей системы работы.

¹³ Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

6.6.7. Промежуточная аттестация обучающихся с инвалидностью и /или лиц с ОВЗ осуществляется в форме зачетов, экзаменов и иных форм контроля. Форма и срок проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставление дополнительного времени для подготовки ответа. Возможно установление ПОО индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и/или лицами с ОВЗ.

6.6.8. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала.

6.6.9. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и/или лиц с ОВЗ обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика));

- доступная форма представления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием синхронного перевода, выполняемого переводчиком русского жестового языка);

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля (или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), с использованием услуг ассистента, устно).

6.6.10. Для осуществления процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации профессиональной образовательной организацией создаются специализированные фонды оценочных средств, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ, позволяющие оценить учебные достижения, запланированные в адаптированной образовательной программе, и уровень сформированности компетенций.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА может проходить в форме защиты ВКР и (или) государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена. Форму проведения образовательная организация выбирает самостоятельно.

Для выпускников с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают демонстрационный экзамен.

Выпускники с инвалидностью и/или лица с ОВЗ сдают экзамен (экзамены) / демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности) таких обучающихся.

При подготовке и проведении ГИА в формате демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами (детьми-инвалидами)» Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и разделе VII Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года № 800, определяющих особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов.

При проведении демонстрационного экзамена для инвалидов и/или лиц с ОВЗ и при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с инвалидов и/или лиц с ОВЗ. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ направляется образовательными организациями в адрес организаторов при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена¹⁴.

Для обеспечения проведения демонстрационного экзамена в дополнение к ассистенту (помощнику) по оказанию технической помощи, при необходимости привлекаются специалисты сопровождения инвалидов и лиц с ОВЗ и инвалидов: тьюторы, психологи, социальные педагоги, тифлосурдопереводчики и др. сопровождающие лица.

Организация, которая на своей площадке проводит демонстрационный экзамен, обеспечивает условия проведения экзамена, включая питьевой режим, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

7.3. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПАОП.

7.4. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Для разработки оценочных материалов демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети Интернет, и Центра развития профессионального образования Московского политеха, приведенные на электронном ресурсе в сети Интернет <http://www.crpo-mpu.com/>.

¹⁴ Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»

7.5. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

7.6. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение ГИА для инвалидов и/или лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации (при возникновении трудностей, в том числе, связанных с нахождением в одной аудитории участников экзамена, относящихся к разным нозологическим группам, рекомендуется организовывать для них отдельные аудитории);

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистентов, оказывающих инвалидам и /или лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений);

увеличение продолжительности экзамена с учетом нозологии и рекомендаций ППС или ППК;

организацию питания и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий во время проведения экзамена (порядок организации питания (место и форма) и перерывов для проведения необходимых лечебных и профилактических мероприятий для обучающихся с инвалидов и/или лиц с ОВЗ определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, самостоятельно);

присутствие, при необходимости, одного из родителей (законных представителей).

7.7. В случае проведения ГИА с элементами демонстрационного экзамена, образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

7.8. Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедур.

7.9. Выпускники или родители (законные представители) выпускников инвалидов и/или лиц с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

7.10. Для создания специальных условий при проведении ГИА выпускнику необходимо наличие заключения ПМПК с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальной

ситуации развития (статус обучающегося с ОВЗ) или подтвержденная федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы инвалидность (оригинал / заверенная копия справки, подтверждающая факт установления инвалидности).

В программе ГИА должен быть определен порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с инвалидами и/или лиц с ОВЗ в условиях проведения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В программе ГИА указываются условия проведения демонстрационного экзамена для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, включая:

- механизм создания специальных условий при проведении демонстрационного экзамена с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- обеспечение специальными техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом индивидуальных особенностей обучающихся инвалидностью и/или лица с ОВЗ;
- привлечение ассистентов или волонтеров для дистанционного сопровождения лиц с ОВЗ и инвалидов при проведении демонстрационного экзамена;
- наличие специального графика выполнения задания и др.¹⁵.

¹⁵ Письмо Минпросвещения России от 10.04.2020 № 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»)

Раздел 8. Разработчики адаптированной образовательной программы.

ГБПОУ МО Можайский техникум.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Можайский техникум».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Адаптированные рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 1.1
к АОП СПО по профессии
*15.01.37 Слесарь- наладчик контрольно-
измерительных
приборов и автоматики*

Адаптированная рабочая программа

ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Выполнение монтажа контрольно- измерительных приборов и электрических схем систем автоматики и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

ПК 1.1.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений.
ПК 1.2.	Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики
ПК 1.3.	Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.
ПК 1.4.	Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.
ПК 1.5.	Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– подготовка к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа; – определение последовательности и оптимальных схем монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации; – проведение монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требования к качеству выполненных работ. – выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; – <i>Чтение чертежей узлов и деталей</i>
уметь	– выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; – выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; – выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; – пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности; – читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; – составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники; – рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств; – производить расшивку проводов и жгутование; – производить лужение, пайку проводов, сваривать провода; – производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, производить печатный монтаж, производить монтаж электрорадиоэлементов; – прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; – производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; – производить монтаж щитов, пультов, штативов; – оценивать качество результатов собственной деятельности;

	– оформлять сдаточную документацию. – <i>Монтировать простые контрольно-измерительные приборы в правильной технологической последовательности</i> – <i>Контролировать взаимное расположение узлов и деталей простых контрольно-измерительных приборов после сборки</i>
знать	– слесарно-сборочные операции, их назначение; – приемы и правила выполнения операций; – рабочий (слесарно-сборочный инструмент и приспособления), их устройство назначение и приемы пользования; – инструменты и приспособления для различных видов монтажа; – конструкторская, производственно-технологическую и нормативная документация, необходимую для выполнения работ. – характеристики и области применения электрических кабелей; – элементы микроэлектроники, их классификация, типы, характеристики и назначение, маркировка; – коммутационные приборы, их классификация, область применения и принцип действия; – состав и назначение основных блоков систем автоматического управления и регулирования; – электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов; – особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи; – функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров; – основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; – способы макетирования схем; – последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; – правила оформления сдаточной технической документации; – принципы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков; – характеристика и назначение основных электромонтажных операций; – назначение и области применения пайки, лужения. Виды соединения проводов; – технологию процесса установки крепления и пайки радиоэлементов; – классификацию электрических проводов, их назначение. – технологию сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности; – конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; – трубные проводки, их классификацию и назначение, технические требования к ним; – общие требования к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов.

	– <i>Порядок демонтажа и монтажа простых контрольно-измерительных приборов</i> – <i>Последовательность разборки и сборки простых контрольно-измерительных приборов</i> – <i>Виды защитных смазок</i> – <i>Основные сведения о классах точности</i>
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 356 часа

Из них на освоение МДК 134 часа

В том числе, самостоятельная работа 4 часа

на практики, в том числе учебную 72 часа

и производственную 144 часа

Экзамен по модулю 6 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарн ый объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоя тельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
	Лабораторных и практических занятий	экзамен		Учебная	Производстве нная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК.1.5., ПК.1.2- ПК 1.3. ОК 01. – ОК 09.	МДК 01.01. Монтаж приборов систем автоматизации	66	64	36	6			2
	МДК 01.02 Монтаж схем электропроводки систем автоматизации	68	66	32	6			2
	Учебная практика	72			-	72		
	Производственная практика	144					144	
	Экзамен по модулю	6						
	Всего:	356	130	68	12	72	144	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа		Объем в часах
1	2		3
П01.01. Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики			134
Раздел 1. Монтаж приборов систем автоматизации			66
Тема 1.1 Нормативная и техническая документация.	Содержание учебного материала		18
	1	Регулирующие органы. Регулирующие клапана: односедельные и двух седельные. Диафрагмовые и секторные клапана. Поворотные заслонки.	
	2	Виды исполнительных механизмов. Пневматические исполнительные механизмы. Мембранный исполнительный механизм. Поршневой исполнительный механизм.	
	3	Основные технические характеристики ручных приводов.	
	4	Электромеханические исполнительные механизмы.	
	5	Электродвигатели. Электромагнитные муфты. Электромагниты и реле.	
	6	Электропневматические исполнительные механизмы.	
	7	Электрические исполнительные механизмы.	
	8	Коммутационные приборы. Классификация, область применения и принцип действия.	
	9	Методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		22
	1	Практическое занятие. № 1 «Исследование работы электропневматических приводных механизмов».	2
	2	Практическое занятие. № 2 «Исследование работы электрогидравлических приводных механизмов».	2
3	Практическое занятие. № 3 «Исследование работы приводных механизмов асинхронного трехфазного двигателя».	2	

	4	Практическое занятие. № 4 «Исследование элементов релейно-контактной аппаратуры».	2
	5	Практическое занятие. № 5 «Изучение устройства и принципа действия пневматического регулятора».	2
	6	Практическое занятие. № 6 «Изучение аппаратных и программных средств систем управления логическими контроллерами и сопрягаемыми с ними средствами автоматизации».	2
	7	Лабораторная работа № 7 «Изучение основ управления шаговым двигателем, управление углом поворота вала, скоростью, направлением».	2
	8	Лабораторная работа № 8 «Изучение основ управления асинхронным двигателем с помощью частотного преобразователя».	2
	9	Лабораторная работа № 9 «Исследование работы асинхронного трехфазного двигателя».	2
	10	Лабораторная работа № 10 «Исследования приборов для измерения температуры».	2
	11	Лабораторная работа № 11 «Снятие характеристик при измерении температуры с помощью термопреобразователя сопротивления».	2
Тема 1.2. Пусконаладочные работы на объекте.	Содержание учебного материала		4
	1	Государственная система приборов (ГСП). Основы построения ГСП. Структура ГСП. Измеряемые и регулируемые величины.	
	2	Передающие преобразователи, определения. Устройство, принцип действия преобразователей. Классификация измерительных преобразователей.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		14
	1	Практическое занятие. №12 «Исследование трехпроводной схемы подключения термопреобразователя сопротивления с имитацией сопротивления соединительных проводов».	4
	2	Практическое занятие. № 13 «Снятие статических характеристик и изучение принципа работы датчика температуры: термостат».	6
	3	Лабораторная работа № 14 «Исследование объемного способа измерения расхода воды».	4
— Самостоятельная работа обучающихся:		Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Подготовка к экзамену	2
Экзамен			6
Раздел 2. Монтаж контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики.			68
Тема 2.1. Системы автоматического управления.	Содержание учебного материала		20
	1	Оборудование монтажно-заготовительных мастерских.	
	2	Инструменты для отрезки контрольного и бронированного кабеля.	
	3	Станочное и вспомогательное оборудование металлообрабатывающих цехов и мастерских.	
	4	Специальный инструмент, механизмы и приспособления.	
	5	Электрический инструмент. Технические характеристики и порядок работ с электрическим инструментом.	

	6	Пневматический инструмент. Технические характеристики и порядок работ с пневматическим инструментом.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		16
	1	Практическое занятие. № 1 «Изучение инструкции по эксплуатации перфоратора марки ПЕ. 25650».	2
	2	Практическое занятие. № 2 «Изучение инструкции по эксплуатации перфоратора марки MAKITA 6413».	2
	3	Практическое занятие. № 3 «Изучение инструкции по эксплуатации электродрели марок ESR 913C и ESR 723C».	2
	4	Практическое занятие. № 4 «Изучение инструкции по эксплуатации аккумуляторной дрели-шуруповерта MAKITA DF330D».	2
	5	Практическое занятие. № 5 «Подбор буров для перфоратора под массу несущей конструкции.».	4
	6	Лабораторная работа № 1 «Монтаж электропроводок щитов».	2
	7	Лабораторная работа № 2 «Производство монтажа пультов».	2
Тема 2.2. Системы автоматического проектирования.	Содержание учебного материала		8
	1	Подготовка к производству монтажных работ.	
	2	Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация, необходимая для выполнения работ.	
	3	Способы макетирования схем.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		16
	1	Практическое занятие. № 6 «Выбор и заготовка проводов различных марок в зависимости от видов монтажа».	4
	2	Лабораторная работа № 3 «Изучение диагностического оборудования для монтажа».	4
	3	Лабораторная работа № 4 «Расчет элементов регулирующих устройств».	6
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Подготовка к экзамену			2
Экзамен			6
Учебная практика Виды работ: 1. Инструктаж по ТБ. 2. Основы измерения. Разметка заготовки.			72

3. Рубка и резка металла. 4. Правка и гибка металла. 5. Опиливание металла. 6. Сверление отверстий. 7. Зенкерование, развертывание отверстий. 8. Нарезание резьбы. 9. Клепка (сборка). 10. Шабрение и притирка. 11. Трубопроводные работы. 12. Работа на токарных станках. 13. Работа на сверлильных станках. 14. Работа на фрезерных станках. 15. Работа на строгальных станках. 16. Техника безопасности и пожарная безопасность при электромонтажных работах. 17. Организация монтажных работ. 18. Соединение и оконцевание проводов и кабелей. 19. Чтение принципиальных и монтажных электрических схем. 20. Пайка, лужение и склеивание. 21. Монтаж и демонтаж разъемов, переключателей и блоков питания. 22. Монтаж электрических соединительных линий. 23. Монтаж защитного заземления. 24. Комплексные электромонтажные работы. 25. Разработка электромонтажных схем. 26. Трассировка проводов и установка деталей. Пайка разработанного устройства и испытание на работоспособность	
Производственная практика Виды работ: 1. Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения с технологическими схемами). 2. Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы. 3. Выбор приборов и устройств для проведения испытания оборудования и отдельных систем. 4. Составление программы инструментального обследования объекта автоматизации. 5. Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 6. Заполнение таблиц измерения. 7. Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования. 8. Оформление отчета по практике.	144

Экзамен по модулю	6
ИТОГО	356

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»:

Оборудование:

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Проектор

Настенный экран

Раздаточный материал

Набор слесарных инструментов;

Набор измерительных инструментов

Модели контрольно-измерительных приборов

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Мастерская «Слесарно-механическая»

Рабочее место преподавателя;

рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с тисками;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

станки: вертикально-сверлильный

набор слесарных инструментов;

набор измерительных инструментов и приспособлений;

заготовки для выполнения слесарных работ;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение.

Мастерская «Электромонтажная»

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

комплекты монтажного инструмента;

электроизмерительные приборы;

наборы инструментов и приспособлений;

набор отверток;

набор отверток для точных работ;

бокорезы;

пассатижи;

набор рожковых ключей;

инструмент для снятия изоляции;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;

кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (кабельные ножницы);

инструмент для снятия кабельной оболочки;

набор торцевых головок 6-13мм 1/4";

удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;

адаптер с биты на головку 1/4";

трещотка 1/4";

бита ph2 50мм;

бита ph2 150мм;

разводной ключ 38мм;

цифровой мультиметр;

миллиомметр;
мегаомметр

Мастерская «Промышленная автоматика»

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

дielekтрический коврик;
стремянка;
инструментальная тележка;
верстак с тисками;
ноутбук;
блок питания;
силовой модуль частотного преобразователь;
блок управления частотного преобразователь;
панель оператора частотного преобразователя;
карта памяти для частотного преобразователя;
реле безопасности (узо);
главный/аварийный выключатель;
выключатель автоматический для защиты электродвигателя или аналог;
выключатель автоматический двухполюсный и однополюсный;
цифровой модуль ввода;
цифровой модуль вывода;
набор слесарных инструментов кип:
длинногубцы;
кусачки боковые;
плоскогубцы комбинированные;
ключи гаечные двусторонние рожковые;
молоток;
нож кабельный изолированный;
набор надфилей;
отвертки крестовые, индикаторные, шлицевая;
пинцет;
мультиметр цифровой;
электропассатижи;
паяльник.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в качестве простых технических средств, служащих для облегчения процесса письма, можно использовать увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжеленными (с дополнительным грузом) ручками, снижающими проявления тремора при письме;

- специальная клавиатура: клавиатура с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой и/или специализированная клавиатура с минимальным усилием для позиционирования и ввода и/или сенсорная клавиатура;

- виртуальная экранная клавиатура;
- головная компьютерная мышь;
- ножная компьютерная мышь;
- выносные компьютерные кнопки;
- компьютерный джойстик или компьютерный роллер;
- сенсорный планшет;
- компьютерная мышь с прикусывателем;
- ай-трекер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 частях: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе, Т.Г. Гришина и др. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.

2. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – М.: Издательский центр «Академия», 2020г.

3. Пантелеев В.Н. Основы автоматизации производства: учебник для студентов СПО / В.Н. Пантелеев, В.М. Промин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020г.

5. Селевцов Л.И. Автоматизация технологических процессов: учебник для студентов СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2020г.

3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2020г.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений. ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники. ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики. ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	- умение выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - умение выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; - умение выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа; - обосновывает выбор инструментов и приспособлений для различных видов монтажа; - умение пользоваться конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ; - знание характеристик и областей применения электрических кабелей; - обоснованный выбор элементов микроэлектроники, знание их классификации, типов, характеристик и назначения, маркировки; обоснованный выбор и применение коммутационных приборов, знание их классификации, область применения и принцип действия; - знание состава и назначения основных блоков систем автоматического управления и регулирования; - знание состава и назначения основных элементов систем автоматического управления; - применять методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств; - обоснованно применять методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования; - знание способов проверки работоспособности элементов волноводной техники; - выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа - пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности; знание принципиальных коммутационных приборов, знание их классификации, область применения и принцип действия; - знание состава и назначения основных блоков систем автоматического управления и	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ.. Оценка результатов прохождения практик Экзамен.

	регулирования; - знание состава и назначения основных элементов систем автоматического управления; - применять методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств; - обоснованно применять методы измерения качественных показателей работы систем автоматического управления и регулирования; - знание способов проверки работоспособности элементов волноводной техники; - выбирать и заготавливать провода различных марок в зависимости от видов монтажа - пользоваться измерительными приборами и диагностической аппаратурой для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности;	
	- знание особенностей схем промышленной автоматики, телемеханики, связи; - знание функциональных и структурных схем программируемых контроллеров; - знание основных принципов построения систем управления на базе микропроцессорной техники; - способы макетирования схем; - уметь правильно оформлять сдаточную техническую документацию; - знание принципов установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков, характеристику и назначение основных электромонтажных операций; - знание назначения и области применения пайки, лужения; - виды соединения проводов, технологии процесса установки крепления и пайки радиоэлементов; - обоснованный выбор электрических проводов в зависимости от назначения; - уметь читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; - уметь составлять различные схемы соединений с использованием элементов микроэлектроники; - рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств. - знание технологии сборки блоков аппаратуры различных степеней сложности, конструкцию и размещение оборудования, назначение, способы монтажа различных приборов и систем автоматизации; - знание трубных проводов, их классификацию и назначение, технические требования к ним;	

	знание общих требований к автоматическому управлению и регулированию производственных и технологических процессов; применение норм и правил пожарной безопасности при проведении монтажных работ; соблюдение требований безопасности труда и бережливого производства при производстве монтажа; производить расшивку проводов и жгутование; производить лужение, пайку проводов; сваривать провода; - производить электромонтажные работы с электрическими кабелями, -- --производить печатный монтаж; производить монтаж электрорадиоэлементов; - прокладывать электрические проводки в системах контроля и регулирования и производить их монтаж; - производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; - производить монтаж трубных проводок в системах контроля и регулирования; - производить монтаж щитов, пультов, статов; оценивать качество результатов собственной деятельности	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. - Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. - Определение этапов решения задачи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовных-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

действовать в чрезвычайных ситуациях.		образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности — Введение наладки, юстировки и сдачи в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 2.1.	Осуществлять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.
ПК 2.2.	Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– определение пригодности приборов к использованию; – проведение необходимой подготовки приборов к работе; – определение необходимого объема работ по проведению пусконаладочных работ приборов и систем автоматики и выполнение пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
-------------------------	---

уметь	– выбирать необходимые приборы и инструменты для выполнения работ; – читать схемы структур управления автоматическими линиями; – передавать схемы промышленной автоматики в эксплуатацию; – передавать в эксплуатацию автоматизированные системы; – использовать тестовые программы для проведения пусконаладочных работ; – производить наладку приборов, аппаратуры и систем автоматики; – проводить испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики; – диагностировать электронные приборы с помощью тестовых программ и стендов; – безопасно работать с приборами, системами автоматики; – оформлять сдаточную документацию. – Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту, регулировке, испытанию и сдаче простых контрольно-измерительных приборов – Использовать персональную вычислительную технику для просмотра чертежей простых контрольно-измерительных приборов – Проверять и корректировать "ноль" контрольно- измерительных приборов – Производить чистку и замену защитных смотровых стекол контрольно-измерительных приборов – Производить подтяжку разъемных механических соединений контрольно-измерительных приборов
знать	– производственно-технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения пусконаладочных работ; – электроизмерительные приборы, их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров); – основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов; – состав оборудования, аппаратуру и приборы управления автоматическими линиями, металлообрабатывающими комплексами; – необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками; устройство диагностической аппаратуры;

	– схемы и принципы работы электронных устройств, «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок; – назначение и характеристику пусконаладочных работ; – способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно измерительных приборов; – принципы наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке; – виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений при наладке контрольно-измерительных приборов и систем автоматики; – технологию наладки различных видов оборудования, входящего в состав автоматических линий и металлообрабатывающих комплексов; – способы электрической и механической наладки контрольно измерительных приборов и систем автоматики; – способы установления режимов работы отдельных устройств, приборов и блоков и регулирования блоков промышленных компьютеров; – тестовые программы и методику их применения; – виды, способы и последовательность проведения испытаний автоматизированных систем; правила снятия характеристик при испытаниях; – государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов; – последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ; – правила оформления сдаточной технической документации; – требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ; – нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ. – Типичные неисправности простых контрольно-измерительных приборов – Порядок заполнения актов дефектации простых контрольно-измерительных приборов – Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 304

Из них на освоение МДК 118 часа

В том числе, самостоятельная работа 4 часов

на практики, в том числе учебную 72 часа

и производственную 108 часов

экзамен по модулю 6 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональн ых общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарн ый объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоят ельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производств енная	
Лабораторных и практических занятий	экзамен							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.	МДК 02.01. Наладка приборов систем автоматики	56	54	24	6		-	2
	МДК 02.02 Пусконаладка систем автоматики	62	60	32	6			2
	Учебная практика	72				72		
	Производственная практика	108					108	
	Экзамен по модулю	6						
	Всего:	304	114	56	-	72	108	4

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах	Коды профессиональных и общих компетенций
1	2		3	4
ПМ 02. Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики			304	
Раздел 1. Наладка приборов систем автоматики			56	
Тема 1.1 Нормативная и техническая документация.	Содержание учебного материала		24	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
	1	ГОСТ 21.408–2013 СПДС Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов ГОСТ Р 51672–2000 Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. Классификация и конструктивные особенности станков с программным управлением. Состав оборудования станков с программным управлением, применяемые приводы, преобразователи, датчики.	8	
	2	Основные понятия автоматического управления станками различного назначения. Виды программного управления станками, способы подготовки ввода управляющей программы.	6	
	3	Состав и конфигурация оборудования, аппаратура управления автоматическими линиями. Общие технические требования. Классификация автоматических станочных систем различного назначения. Эксплуатационные характеристики. Общие требования.	6	
	4	Состав оборудования, аппаратуры и приборов управления, контроля и диагностики металлообрабатывающих комплексов.	4	
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	24	
	Диагностическое оборудование, приборы, аппаратура, инструменты, технология вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками.	4		

		Устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники, программное обеспечение, интерфейсы.	4	
		Структурная и принципиальная электрическая схема электронных устройств, подавляющих радиопомехи.	4	
		Типовая форма акта функциональных (поузловых) испытаний электрооборудования; комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к комплексному опробованию.	2	
		Типовая форма акта о готовности электрооборудования пускового комплекса к вводу объекта в промышленную эксплуатацию.	4	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
		Техническая документация приборов, блоков и систем.	2	
		Принципиальные электрические схемы системы автоматики измерения и контроля объекта.	4	
Экзамен			6	
Раздел 2 Пусконаладка систем автоматики	Содержание учебного материала		62	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
	1	Организационная структура выполнения пусконаладочных работ и основные функции участников. Подготовка к производству пусконаладочных работ.	4	
	2	Организация выполнения пусконаладочных работ. Требования безопасности труда и бережливого производства, нормы и правила пожарной безопасности при производстве пусконаладочных работ.	4	
	3	Поузловая приемка и испытания конструктивных и технологических узлов. Индивидуальные испытания приборов, блоков и систем.	4	
	4	Диагностика параметров; наладка и пробные пуски оборудования. Производство пусконаладочных работ источников бесперебойного питания.	4	
	5	Чтение электромонтажных схем.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		32	
	1	Практическое занятие. № 1 «Составление акта технической готовности электромонтажных работ».	6	
	2	Практическое занятие. № 2 «Составление протокола о приемке электрооборудования после индивидуального испытания».	4	
	3	Практическое занятие. № 3 «Составление акта функциональных (поузловых) испытаний электрооборудования».	4	

	4	Практическое занятие. № 4 «Составление акта комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к комплексному опробованию».	6	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
	5	Практическое занятие. № 5 «Составление акта комплексной приемочной комиссии о готовности электрооборудования пускового комплекса к вводу объекта в промышленную эксплуатацию».	6	
	6	Практическое занятие. № 6 «Сборка схемы автоматизированного проектирования».	6	
Самостоятельная работа обучающихся: Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Составление схем в ONI PRL STYDIO Самостоятельная работа при изучении раздела 2. Составление схем в графическом редакторе MS Visio			4	
Экзамен			6	
Учебная практика Виды работ: 1. Индивидуальные испытания и наладка приборов измерения и контроля. 2. Функциональные испытания и наладка оборудования и отдельных систем. 3. Наладка и пробные пуски оборудования. 4. Комплексное опробование оборудования пускового комплекса и испытания.			72	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
Производственная практика Виды работ: 1. Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 2. Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы. 3. Выбор приборов и устройств для проведения испытания и наладки оборудования и отдельных систем. 4. Составление программы инструментального обследования и наладки объекта автоматизации. 5. Снятие технических параметров с приборов измерения и контроля, оборудования и отдельных систем. 6. Заполнение таблиц измерения. 7. Анализ и систематизация полученных данных, наладка приборов и оборудования. 8. Пробные пуски оборудования и испытания. 9. Ввод в эксплуатацию оборудования пускового комплекса объекта автоматизации. 10. Оформление отчета по практике.			108	ПК.2.1., ПК. 2.2. ОК 01. – ОК 09.
Экзамен по модулю			6	
ИТОГО			304	

1 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации программы профессионального модуля имеются следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики», оснащенный оборудованием:

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Проектор

Настенный экран

Раздаточный материал

Набор слесарных инструментов;

Набор измерительных инструментов

Модели контрольно-измерительных приборов

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики», оснащенная оборудованием:

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая документация, методическое обеспечение;

стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;

электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Мастерская «Метрология и КИП», оснащенная оборудованием:

Рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

щит ЩРН-36;

выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;

выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;

шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х15 L+PEN;

доска пробковая;

воздушный компрессор;

шаровой кран;

соединение разъемное (рапид мама - 1/4" папа наружная резьба);

переходник Rapid папа - 1/4F;

штуцер цанговый 1/4 папа - 10мм;

переходник тройник T-FFM 1/4;

угольник 1/4" в/в резьба;

полиуретановая трубка Festo PUN-10;

держатель с крышкой диаметр от DN 10;

торцовочная пила;

лобзик аккумуляторный;

УШМ;

сверла по металлу 1-13мм HSS;

набор биметаллических коронок 22-40мм;

биметаллическая коронка 22мм;

центрирующее сверло для коронок по металлу до 30мм;

гидравлический ручной пресс для пробивки отверстий;

керн;

программируемое реле;

компактный блок питания для шкафов автоматики DC24V;

контактор;

блок подготовки воздуха;

клапан (распределитель с электроуправлением);
гидроаккумулятор;
датчик избыточно давления;
ящик для материалов (пластиковый короб);
диэлектрический коврик;
стремянка;
инструментальная тележка;
верстак;
тиски;
розетка 32А 380В 3Р+РЕ+N IP44;
розетка 16А 220В 2Р+РЕ IP44;
розетка 4-м 16А IP20 250В с заземлением
щит ЩРН;
выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА;
выключатель автоматический модульный 1п С 16А 4.5кА;
шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х7 L+PEN;
ноутбук;
аккумуляторная дрель-шуруповерт;
набор отверток;
набор отверток для точных работ;
бокореzy;
пассатижи;
набор рожковых ключей;
инструмент для снятия изоляции;
пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм;
пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;
кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (кабельные ножницы);
инструмент для снятия кабельной оболочки;
набор торцевых головок 6-13мм 1/4";
удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;
адаптер с биты на головку 1/4";
трещотка 1/4";
бита ph2 50мм;
бита ph2 150мм;
разводной ключ 38мм;
цифровой мультиметр;
миллиомметр;
мегаомметр;
набор пневмоинструмента.

Мастерская «Промышленная автоматика», оборудованная:

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
диэлектрический коврик;
стремянка;
инструментальная тележка;
верстак с тисками;
ноутбук;
блок питания;
силовой модуль частотного преобразователя;
блок управления частотного преобразователя;
панель оператора частотного преобразователя;
карта памяти для частотного преобразователя;
реле безопасности (узо);
главный/аварийный выключатель;
выключатель автоматический для защиты электродвигателя или аналог;
выключатель автоматический двухполюсный и однополюсный;
цифровой модуль ввода;
цифровой модуль вывода;
набор слесарных инструментов кип:

длинногубцы;
кусачки боковые;
плоскогубцы комбинированные;
ключи гаечные двусторонние рожковые;
молоток;
нож кабельный изолированный;
набор надфилей;
отвертки крестовые, индикаторные, шлицевая;
пинцет;
мультиметр цифровой;
электропассатижи;
паяльник.

Технические и программные средства общего и специального назначения для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в качестве простых технических средств, служащих для облегчения процесса письма, можно использовать увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжеленными (с дополнительным грузом) ручками, снижающими проявления тремора при письме;
- специальная клавиатура: клавиатура с большими кнопками и разделяющей клавиши накладкой и/или специализированная клавиатура с минимальным усилием для позиционирования и ввода и/или сенсорная клавиатура;
- виртуальная экранная клавиатура;
- головная компьютерная мышь;
- ножная компьютерная мышь;
- выносные компьютерные кнопки;
- компьютерный джойстик или компьютерный роллер;
- сенсорный планшет;
- компьютерная мышь с прикусывателем;
- ай-трекер.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 частях: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе, Т.Г. Гришина и др. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022г.
2. Пантелеев В.Н. Основы автоматизации производства: учебник для студентов СПО / В.Н. Пантелеев, В.М. Промин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022г.

3.2.3 Дополнительные печатные издания

1. Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Меркулов Р.В., Толстов А.Н. Контрольно - измерительные приборы и инструменты-/. - М.: Издательский центр "Академия" 2021

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно- измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов. ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	знания: - конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации, необходимой для выполнения работ; - электроизмерительных приборов, их классификации, назначения и области применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров); классификации и состава оборудования станков с программным управлением; -- основных понятий в области автоматического управления станками; видов программного управления станками; состава оборудования, аппаратуры управления автоматическими линиями; классификации автоматических станочных систем; основных понятий о гибких автоматизированных производствах, технических характеристик промышленных роботов; видов систем управления роботами; состава оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов; необходимых приборов, аппаратуры, инструментов, технологии вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и ее блоками;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Экзамен. Оценка результатов прохождения практик.

	устройств диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники; схем и принципов работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи; схем и принципов работы "интеллектуальных" датчиков, ультразвуковых установок; назначения и состава пусконаладочных работ; способов наладки и технологии выполнения наладки контрольно-измерительных приборов; принципов наладки систем, приборов и аппаратуры, используемых при наладке; принципов наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования; - Правильность демонстрации умений: читать схемы структур управления автоматическими линиями; - передавать схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию; - передавать в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники; - Точность и технологичность выполнения действий: по выбору необходимых приборов и инструментов; определению пригодности приборов к использованию; проведению необходимой подготовки приборов к работе. знания: технологии наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов; видов, способов и последовательности испытаний автоматизированных систем; правил снятия характеристик при испытаниях; требований	
--	---	--

	безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ; норм и правил пожарной безопасности при проведении наладочных работ; последовательности и требуемых характеристик сдачи выполненных работ; правил оформления сдаточной технической документации; - Правильность демонстрации умений: применения тестовых программ для проведения пусконаладочных работ; при проведении испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов; - Точность и технологичность выполнения действий при: проведении пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ; по составлению графика ПНР и формированию последовательности пусконаладочных работ.	
--	--	--

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантность в рабочем коллективе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовных- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 «Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта
контрольно-измерительных приборов и схем систем автоматики»**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 «Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и схем систем автоматики»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и схем систем автоматики** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

– Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовных-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики в соответствии с регламентом, требованиями охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности
ПК 3.1	Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для проверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
ПК 3.2	Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
ПК 3.3	Осуществлять проверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
ПК 3.4	Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
ПК 3.5	Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
ПК 3.6	Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- выбора необходимых приборов и инструментов. - определения пригодности приборов и инструментов к использованию. - Проведение необходимой подготовки приборов к работе. - выполнение проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
уметь	- подбирать необходимые приборы и инструменты. Оценивать пригодность приборов и инструментов к использованию. - выполнять работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования. - разрабатывать рекомендации для устранения отказов приборов КИП и систем автоматики. - эксплуатировать и обслуживать безопасно системы автоматики. - выполнять техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. - проводить диагностику контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. - восстанавливать контрольно-измерительные приборы и системы автоматики. - контролировать линейные размеры деталей и узлов. - проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. - пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. - проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. - оформлять сдаточную документацию.
Знать	- основные типы и виды контрольно-измерительных приборов. - Классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов.

	- принципы взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов. - Методы подготовки инструментов и приборов к работе. - правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности. Правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации. - технологию организации комплекса работ по поиску неисправностей. -технические условия эксплуатации контрольно- измерительных приборов и систем автоматики. - технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. - технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. - основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Основные сведения об измерениях методах и средствах их Назначение и виды измерений, метрологического контроля. - способы введения технологических и тестовых программ, принципы работы и последовательность работы. Способы коррекции тестовых программ. - устройство диагностической аппаратуры на микропроцессорной технике.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 312часов

Из них на освоение МДК - 126 часов

в том числе, самостоятельная работа – 4 часа

учебная практика – 72 часа производственная

практика – 108 часа

экзамен по модулю – 6 часов

5 Структура и содержание профессионального модуля

5.2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональ ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарн ый объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоя тельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	экзамен	Учебная	Производст венная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК.3.1.- ПК. 3.6. ОК 01. – ОК 09.	МДК 03.01. Техническое обслуживание и эксплуатация систем автоматики	62	60	30	6		-	2
	МДК 03.02 Диагностика и ремонт систем автоматики	64	62	30	6			2
	Учебная практика	72				72		
	Производственная практика	108					144	
	Экзамен по модулю	6						
	Всего:	312	122	60	12	72	144	4

5.3 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	
1	2	3	
МДК.03.01. Технология ведения технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики		90	
Тема 1.1. Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Содержание учебного материала	46	ПК.3.1.- ПК. 3.6. ОК 01. – ОК 09.
	Организация службы эксплуатации и обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Правила пожарной безопасности при эксплуатации и обслуживании автоматизированных систем.		
	Виды ремонтов. Структура ремонтного цикла. Система планово-предупредительного ремонта.		
	Износ деталей. Виды, причины износа. Восстановление деталей различными способами.		
	Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация для ТО КИП и систем автоматики.		
	Взаимозаменяемость изделий, сборочных единиц и механизмов. Допуски и посадки, погрешности измерений.		
	Классификация и основные характеристики измерительных приборов и инструментов.		
	Метрологический контроль, назначение, основные метрологические термины и определения.		
	Техническое обслуживание автоматических выключателей.		
	Техническое обслуживание и ремонт магнитных пускателей, промежуточных реле.		
	Организация службы ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		
	Причины выхода из строя полупроводниковых приборов.		
	Способы диагностики полупроводниковых приборов.		
	Ремонт манометров, дифманометров и вакуумметров.		
	Ремонт автоматических приборов выполненных на базе микроконтроллеров.		
	Практические занятия	22	
	1. Составление графика технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		
	2. Заполнение документации на прием контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в эксплуатацию.		

	3. Заполнение документации на прием в ремонт контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		ПК.3.1.- ПК. 3.6. ОК 01. – ОК 09.
	4. Составление графика ППР контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.		
	5. Поверка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		
	6. Определение неисправностей электрических машин		
	7. Прием и сдача КИП и систем автоматики в ремонт		
	Лабораторные занятия		
	1. Поверка манометрических приборов		
	2. Поверка термометра сопротивления и термоэлектрического термометра.		
	3. Диагностика неисправностей автоматических выключателей.		
	4. Диагностика неисправностей электромеханических реле		
5. Поиск неисправностей в релейных схемах			
Самостоятельная работа		2	
Подготовка к промежуточной аттестации			
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Учебная практика 1. Вводные инструктажи. Инструктажи по охране при проведении работ на действующем оборудовании. Пожарная безопасность на рабочем месте. 2. Снятие показаний с приборов измерения и контроля. 3. Проверка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. 4. Поверка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. 5. Подготовка инструментов и приборов для технического обслуживания и ремонта. 6. Смазка трущихся элементов, замена смазки. 7. Замена расходных материалов. 8. Прозвонка цепей систем автоматики. 9. Измерение сопротивлений изоляции систем автоматики. 10. Осмотры элементов и приборов сетей автоматики. 11. Диагностика, ремонт и поверка различных датчиков и систем автоматизации. 12. Диагностика и ремонт регуляторов, регистраторов и контроллеров. 13. Составление дефектных ведомостей. 14. Поверка и проверка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		72	ПК.3.1.- ПК. 3.6. ОК 01. – ОК 09.

Производственная практика Виды работ 1. Вводные инструктажи. Инструктажи по охране при проведении работ на действующем оборудовании. Пожарная безопасность на рабочем месте. 2. Ознакомление с предприятием (осмотр предприятия; знакомство со схемами энергоснабжения; с технологическими схемами). 3. Планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту. 4. Приём в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. 5. Техническое обслуживание электроизмерительных приборов. 6. Техническое обслуживание датчиков и систем автоматики. 7. Техническое обслуживание сетей передачи информации, сигнализации и блокировки. 8. Подготовка приборов и инструмента к работе. 9. Измерение технических характеристик контрольно-измерительных приборов и автоматики. 10. Выполнение основных слесарных работ, контроль линейных размеров деталей. 11. Обслуживание приборов и систем автоматики. 12. Снятие показаний с приборов измерения и контроля. 13. Оформление отчета по практике. Защита отчета.	108	ПК.3.1.- ПК. 3.6. ОК 01. – ОК 09.
Экзамен по модулю	6	
ВСЕГО	312	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»:

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Проектор

Настенный экран

Раздаточный материал

Набор слесарных инструментов;

Набор измерительных инструментов

Модели контрольно-измерительных приборов

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Лаборатория «Технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики»

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

техническая документация, методическое обеспечение;

стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;

электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

Лаборатория «Электротехники и электроники»

Посадочные места по количеству обучающихся;

рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

комплекты монтажного инструмента;

электроизмерительные приборы;

наборы инструментов и приспособлений;

набор отверток для точных работ;

инструмент для снятия изоляции;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;

набор торцевых головок 6-13мм 1/4";

удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;

адаптер с биты на головку 1/4";

трещотка 1/4";

бита ph2 50мм;

бита ph2 150мм;

разводной ключ 38мм;

цифровой мультиметр;

мегаомметр;

осциллограф;

генератор частотный;

частотомер;

ноутбук;

программатор;

паяльная станция

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные

Мастерская «Метрология и КИП»

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;

щит ЩРН-36;

выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;

выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА;

шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х15 L+PEN;

доска пробковая;

воздушный компрессор;

шаровой кран;

соединение разъемное (рапид мама - 1/4" папа наружная резьба);

переходник Rapid папа - 1/4F;

штуцер цанговый 1/4 папа - 10мм;

переходник тройник T-FFM 1/4;

угольник 1/4" в/в резьба;

полиуретановая трубка Festo PUN-10;

держатель с крышкой диаметр от DN 10;

торцовочная пила;

лобзик аккумуляторный;

УШМ;

сверла по металлу 1-13мм HSS;

набор биметаллических коронок 22-40мм;

биметаллическая коронка 22мм;

центрирующее сверло для коронок по металлу до 30мм;

гидравлический ручной пресс для пробивки отверстий;

керн;

программируемое реле;

компактный блок питания для шкафов автоматики DC24V;

контактор;

блок подготовки воздуха;

клапан (распределитель с электроуправлением);

гидроаккумулятор;

датчик избыточно давления;

ящик для материалов (пластиковый короб);

диэлектрический коврик;

стремянка;

инструментальная тележка;

верстак;

тиски;

розетка 32А 380В 3Р+РЕ+N IP44;

розетка 16А 220В 2Р+РЕ IP44;

розетка 4-м 16А IP20 250В с заземлением

щит ЩРН;

выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА;

выключатель автоматический модульный 1п С 16А 4.5кА;

шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х7 L+PEN;

ноутбук;

аккумуляторная дрель-шуруповерт;

набор отверток;

набор отверток для точных работ;

бокорезы;

пассатижи;

набор рожковых ключей;

инструмент для снятия изоляции;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм;

пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм;

кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (кабельные ножницы);

инструмент для снятия кабельной оболочки;

набор торцевых головок 6-13мм 1/4";
удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок;
адаптер с биты на головку 1/4";
трещотка 1/4";
бита ph2 50мм;
бита ph2 150мм;
разводной ключ 38мм;
цифровой мультиметр;
миллиомметр;
мегаомметр;
набор пневмоинструмента.

Мастерская «Промышленная автоматика»

Рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;
рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
диэлектрический коврик;
стремянка;
инструментальная тележка;
верстак с тисками;
ноутбук;
блок питания;
силовой модуль частотного преобразователь;
блок управления частотного преобразователь;
панель оператора частотного преобразователя;
карта памяти для частотного преобразователя;
реле безопасности (узо);
главный/аварийный выключатель;
выключатель автоматический для защиты электродвигателя или аналог;
выключатель автоматический двухполюсный и однополюсный;
цифровой модуль ввода;
цифровой модуль вывода;
набор слесарных инструментов кип:
длинногубцы;
кусачки боковые;
плоскогубцы комбинированные;
ключи гаечные двусторонние рожковые;
молоток;
нож кабельный изолированный;
набор надфилей;
отвертки крестовые, индикаторные, шлицевая;
пинцет;
мультиметр цифровой;
электропассатижи;
паяльник.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

6.2.1 Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Меркулов Р.В., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты.- М.: Издательский центр "Академия"2021

3.2.2 Дополнительные источники

1. Оформление перечней источников в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.04.2008 N 95-ст).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для проверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Выбирать необходимые приборы и инструменты. Определять пригодность приборов и инструментов к использованию. Проводить необходимую подготовку приборов к работе	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.
ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Определять необходимый объем работ по обслуживанию контрольно-измерительных приборов и систем автоматики. Составлять график ППР и последовательность работ	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.
ПК 3.3 Осуществлять проверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Контролировать линейные размеры деталей и узлов. Проводить проверку работоспособности блоков различной сложности. Пользоваться поверочной аппаратурой. Работать с поверочной аппаратурой. Проводить проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов. Оформлять сдаточную документацию.	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.

ПК 3.4 Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Ввести контроль за работой контрольно-измерительных приборов, устранять выявленные дефекты. Оформлять дефектную ведомость.	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.
ПК 3.5 Разрабатывать простые схемы работы и регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.	Создание блок-схем, алгоритмизированного проектирования ПЛК контролеров.	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.
ПК 3.6 Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.	Составление алгоритма работы установки по выбранным параметрам.	Оценка практической и аналитической деятельности; Наблюдение за действиями студента при выполнении самостоятельной работы в подгруппах при решении производственных задач, разрешении проблемных и конфликтных ситуаций; Оценка правильности оформления документации.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении этапов решения задачи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства	планирование информационного поиска из широкого набора	Интерпретация результатов наблюдений

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории профессионального развития и самообразования	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовных-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ
ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**
СГ.01 «История России»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно- технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); – составлять описание (реконструкцию) в устной и	– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально- экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; – имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; – ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; – основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в

	письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков,	сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная
--	---	---

	диаграмм; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества; анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.	война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза; Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире; роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
Практические занятия	12
теоретическое обучение	20
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Россия – великая наша держава	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №1. Российские инновации и устремленность в будущее.		
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №2. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище.		
Тема 3. Смута и ее преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №3. Смутное время в России.		
Тема 4. Волим под	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

царя восточного, православного	Взаимоотношения России и Польши.	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06,
	Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.		
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №4. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.		
Тема 5. Петр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №5. Строительство великой империи: цена и результаты.		
Тема 6. Отторжение возврат их	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Просвещенный абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и ее значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	2	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №6. Крымская война.		
Тема 8. Гибель	Содержание учебного материала	2	

империи	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и ее значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №7. Гражданская война. Образование СССР.		
Тема 9. Вставай, страна огромная	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	3	
	В том числе, практических занятий	1	
	Практическая работа №9. Защитники Родины и пособники нацистов. Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.		
Тема 10. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	3	

Тема 11. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	
Тема 12. Слава русского оружия. Россия в деле	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – все для фронта, все для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	8	
	Практическая работа №10. Спецоперация на Украине.	2	
	Практическая работа №11. Федеральные программы и национальные проекты РФ.	2	
Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории»

Оборудование: ПК с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, мультимедийный экран, многофункциональное устройство.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, карты, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978- 5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562>

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055>

3. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Волошина, В.Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5- 534-05792-8. – Текст: непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Касьянов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст: непосредственный.

4. Кириллов, В.В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 565 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08560-0. – Текст: непосредственный.

5. Крамаренко, Р.А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л.Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 128 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534- 08376-7. – Текст: непосредственный.

7. Некрасова, М.Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Некрасова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 363 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05027-1. – Текст: непосредственный.

8. Прядеин, В.С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 198 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: непосредственный.

9. Степанова, Л.Г. История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Г. Степанова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 231 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10705-0. – Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; 7. Ретроспективный анализ развития отрасли	Степень знания материала дисциплины. Логичность и ясность изложения материала, не требующая дополнительных пояснений. Ответ обучающегося на все дополнительные вопросы преподавателя. Уровень выполнения контрольных работ, рефератов и самостоятельной работы.	Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, ответы на вопросы.
Умения: 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; 2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; 3. Определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; 4. Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	Свободное ориентирование обучающегося в истории изучаемого периода. Верная характеристика программы и деятельности того или иного политического деятеля указанного периода. Самостоятельность, логичность и аргументированность обучающегося в выдвижении и защите своей точки зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях. Успешное применение обучающимся своих знаний по дисциплине «История» в повседневной и профессиональной деятельности. Способность анализировать влияние событий истории и современности на профессию и сферу частной жизни.	Выступления с рефератами, ответы на вопросы, самостоятельная и контрольная работа.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа дисциплины является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9.	- использовать языковые средства для общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - владеть техникой перевода (со словарем профессионально-ориентированных текстов; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас лексикой профессиональной направленности, а также лексическими единицами, необходимыми для разговорно-бытового общения.	профессиональную терминологию сферы индустрии питания, социально-культурные и ситуационно обусловленные правила общения на иностранном языке; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but; имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения.

		артиклъ: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля. имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. наречия в сравнительной и превосходной степенях. Неопределенные наречия, производные от some, any, every. Количественные местоимения much, many, few, a few, little, a little. глагол, понятие глагола-связки. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, Present, Pas , Future Continuous/Progressive, resent, Past, Future Perfect.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	36
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Специалисты в области автоматизации оборудования.	Содержание	2	ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9.
	1. Освоение лексического материала по темам: Профессиональная деятельность Слесаря-наладчика КИПиА.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Личные качества и рабочие навыки профессионала.	2	
Тема 1.2. Единицы измерения и измерительные приборы, проводимость тока.	Содержание	4	
	1. Освоение лексического материала по темам: Единицы измерения.		
	2. Освоение лексического материала по темам: Измерительные приборы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Освоение лексического материала по темам: Проводники и изоляторы.	4	
	2. Освоение лексического материала по темам: Полупроводники.		
Тема 1.3. Электрооборудование и системы автоматики.	Содержание	10	
	1. Освоение лексического материала по темам: об электромагнитном оборудовании.		
	2. Освоение лексического материала по темам: Типы генераторов.		
	3. Освоение лексического материала по темам: Электроустановки постоянного тока.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Освоение лексического материала по темам: Электроустановки переменного тока.	2	
	2. Освоение лексического материала по темам: Индукционные моторы.	2	

	3. Освоение лексического материала по темам: Трансформаторы.	2	
	4. Освоение лексического материала по темам: Типы автоматики.	2	
	5. Освоение лексического материала по темам: Применение роботов в промышленности	2	
Тема 1.4. Базовые технологии в профессиональной деятельности	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9.
	1. Рабочие инструкции в сфере КИПиА	6	
Раздел 2. Профессиональное развитие и саморазвитие.			
Тема 2.1. Мое будущее в профессии	Содержание	12	ОК 1-2, ОК 4-5, ОК 9.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Написание эссе по теме: Моя будущая профессия.	2	
	2. Написание эссе по теме Сферы профессионального роста специалиста.	2	
	3. Написание эссе по теме Высшее образование и дальнейшее обучение специалиста.	2	
	4. Освоение лексического материала по темам: Составление резюме.	2	
	5. Освоение лексического материала по темам: Собеседование при устройстве на работу. Составить диалог	2	
	6. Освоение лексического материала по темам: Соревнования «Молодые профессионалы».	2	
Промежуточная аттестация		2	
Самостоятельная работа			
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Иностранного языка»:

Оборудование: ПК с лицензионным программным обеспечением,

ноутбуки, 8 шт.;

наушники с микрофоном;

акустическая система;

мультимедийный проектор, мультимедийный экран.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей. Учебник для студентов учреждений СПО. – М.: ИЦ Академия 2022 г.
2. The Complete Guide to Plumbing. The editors of Creative Publishing international, Inc., in cooperation with Black & Decker, 2022.
3. *Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В.* PlanetofEnglish: Учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2022.

Электронные издания:

1. *Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В.* PlanetofEnglish: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2015.

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474630> (дата обращения: 31.10.2021).
2. Горячкин А.Ю. Новый англо-русский и русско-английский автомобильный словарь / New English-Russian and Russian-English Automobile Dictionary. – Москва: Живой язык, 2008. – 624 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: профессиональную терминологию сферы индустрии питания, социально- культурные и ситуационно обусловленные правила общения на иностранном языке; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but; имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения. артикль: определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Употребление существительных без артикля. имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. наречия в сравнительной и превосходной степенях. Неопределенные наречия, производные от some, any, every. глагол, понятие глагола-связки. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, Present, Past, Future Continuous/Progressive, Present ,Past, Future Perfect.	Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке Владение лексическим и грамматическим минимумом. Правильное построение простых предложений, диалогов в утвердительной и вопросительной форме.	Текущий контроль: -письменный/устный опрос; -тестирования; - диктанты; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (эссе, сообщений, диалогов, тематических презентаций и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02 ОК 04, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 06	– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; - Преодолевать полосу препятствий;	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в

	- Выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении; - Выполнять упражнения учебных стрельб из стрелкового оружия; – – Производить разборку и сборку автомата Калашникова.	добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - общие обязанности, права и ответственность военнослужащих ВС РФ; - Назначение, боевые свойства, устройство стрелкового оружия и ручных осколочных гранат; - Меры безопасности при выполнении учебных стрельб из стрелкового оружия; – Основы строевой подготовки.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях			ОК 2, ОК 04, ОК 06
Тема 1.1. Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; правила безопасного поведения	Содержание учебного материала	8	
	1 Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	2	
	2 Терроризм. Правила безопасного (разумного) поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложников. Меры безопасности населения в зоне военных действий.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	1 Определение характеристики очагов поражения возникающих в результате стихийных бедствий.		
	2 Действия при угрозе теракта		
Тема 1.2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание учебного материала	6	ОК 2, ОК 04, ОК 06
	1 Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций	2	
	2 Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	1 Отработка навыков поведения при эвакуации.		
	2 Отработка порядка получения и пользования средствами индивидуальной защиты.		
Раздел 2. Основы военной службы (учебные сборы)			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 2, ОК 04, ОК 06

Основы обороны государства	1	Воинская обязанность. Организация воинского учета. Порядок призыва и поступления граждан на военную службу. Уставы ВС РФ. Особенности военной службы по контракту		
Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	Содержание учебного материала		12	ОК 2, ОК 04, ОК 06
	1	Основы строевой подготовки	2	
	В том числе, практических занятий		10	
	1	Определение правовой основы военной службы в Конституции РФ, федеральных законах «Об обороне», о воинской обязанности и военной службе.		
	2	Первоначальная постановка граждан на воинский учет		
	3	Разборка и сборка автомата Калашникова		
	4	Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении		
	5	Строевая подготовка основные положения строевого устава, обязанности солдата перед построением и в строю		
	6	Строевая подготовка строевые приемы и движение с оружием, изготовка для стрельбы лежа - выполнение команд «к бою», «ложись»...		
	7	Строевая подготовка. Движение строевым шагом. Выход из строя, постановка в строй. Повороты на месте и в движении.		
Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи				ОК 2, ОК 04, ОК 06
Тема 3.1. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Содержание учебного материала		6	
	1	Основы медицинских знаний. Правила оказания первой медицинской помощи	2	
	В том числе, практических занятий		4	
	1	Военно-медицинская подготовка. Оказание первой медицинской помощи при огнестрельном ранении, эвакуация раненого с поля боя.	2	
	2	Первая медицинская помощь при производственных травмах.	2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

Оборудование:

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Проектор, экран; Аудиосистема,

Многофункциональное устройство (МФУ) формата

A4; Электронный тир;

Манекен для отработки техники первой помощи;

Медицинские наборы для оказания первой помощи;

Оборудование, используемое при оказании медицинской помощи; Защитные костюмы, используемые при спасательных работах; Средства индивидуальной защиты;

Цифровые датчики для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных

излучений; Компасы и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации;

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основная литература:

Печатные издания:

Косолапова Н.В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: 2022.

Электронные издания:

Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.

База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.пф/>.

Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

<http://goup32441.narod.ru> (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

3.2.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ — ИД «Феникс», 2021.

Электронные издания:

www.dic.academic.ru - Академик. Словари и энциклопедии.

www.booksgid.com - Books Gid. Электронная библиотека.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, - прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, - принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении	Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России. Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия. Демонстрирует знания основ военной службы и обороны государства. Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП. Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП. Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций. Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу. Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке. Демонстрирует знания строевой подготовки.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Учебные сборы Зачет

(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. – общие обязанности, права и ответственность военнослужащих ВС РФ; – Назначение, боевые свойства, устройство стрелкового оружия и ручных осколочных гранат;		
– Меры безопасности при выполнении учебных стрельб из стрелкового оружия; – Основы строевой подготовки.		Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Учебные сборы Зачет
Умения: – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных – применять профессиональные знания	Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС. Владеть мерами по снижению опасностей различного вида. Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения. Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения. Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей. Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времен.	

в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; - Преодолевать полосу препятствий; - Выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении; - Выполнять упражнения учебных стрельб из стрелкового оружия; – Производить разборку и сборку автомата Калашникова.	Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим; В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи. Умеет производить разборку и сборку автомата Калашникова. Преодолеывает полосу препятствия на учебных сборах. Демонстрирует умение выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении	
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.04 «Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 Физическая культура»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина СГ.05 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии, ОК 04, ОК 06-08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 06-08.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Средства профилактики перенапряжения

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
Практические занятия	32
теоретическое обучение	4
Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			
Тема 1.1. Основы здорового образа жизни	Содержание 1. Основные понятия здорового образа жизни. Инструктаж по ТБ: перед началом занятий, во время занятий, после окончания занятий.	4	ОК 04, ОК 06-08
Тема 1.2. Общая физическая подготовка	Содержание В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 04, ОК 06-08.
	1. Входной контроль. Общефизическая подготовка.	2	
	2. Методика самостоятельных занятий. Общефизическая подготовка.	2	
	3. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Общефизическая подготовка.	2	
Тема 1.3. Легкая атлетика	Содержание В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 04, ОК 06-08.
	1. Техника бега на короткие дистанции: варианты низкого старта, обучение сочетанию низкого старта со стартовым разгоном.	2	
	2. Техника бега на короткие дистанции: бег по дистанции, финиширование.	2	
	3. Техника прыжка в длину: совершенствование техники прыжка в длину с места. Специальные прыжковые упражнения.	2	
	4. Техника бега на длинные дистанции: Совершенствование техники и тактики длительного бега. Развитие общей выносливости.	2	
Тема 1.4. Лыжная подготовка	Содержание В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 04, ОК 06-08.
	1. Техника одновременных ходов: Совершенствование техники лыжных ходов, прохождение дистанции 2000м.	2	
	2. Технике попеременного двухшажного хода: Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные	2	

	3. Техника конькового хода: Специальные упражнения по технике конькового хода. Прохождение дистанции 3000м.	2	
Тема 1.5. Спортивные игры (баскетбол)	Содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 04, ОК 06-08.
	1. Техника ведения мяча: Правила игры. Совершенствование техники ведения мяча.	2	
	2. Техника ловли и передачи мяча: Передача мяча на месте и при встречном и параллельном движении.	2	
	3. Техника броска мяча: Совершенствование техники выполнения броска по кольцу с места и в движении. Штрафной бросок.	2	
	4. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей: Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.	2	
Тема 1.6. Гимнастика	Содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 04, ОК 06-08.
	1. Строевые упражнения: Терминология. Строевая подготовка.	2	
	2. Комплекс упражнений атлетической гимнастики: Обучение методике выполнения комплекса упражнений атлетической гимнастики.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		36	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный комплекс

Спортивный зал, спортивная площадка

Оборудование:

Система хранения вещей обучающихся со скамьей в комплекте;

Стеллаж для инвентаря;

Стойки волейбольные с волейбольной сеткой;

Ворота для мини-футбола/гандбола (комплект из 2-х ворот с сетками);

Защитная сетка на окна;

Кольцо баскетбольное;

Сетка баскетбольная;

Ферма для щита баскетбольного;

Щит баскетбольный;

Мячи для спортивных игр;

Скамейка гимнастическая универсальная;

Мат гимнастический прямой;

Мост гимнастический подкидной;

Стенка гимнастическая;

Переключатель гимнастическая пристенная;

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений);

оборудование для занятий аэробикой (скакалки, гимнастические коврики);

секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания.

Технические средства обучения:

музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране

Спортивная площадка:

Оборудование: турники гимнастические, брусья короткие, брусья длинные, ворота футбольные, беговая дорожка, полосы препятствий, бревна для пресса, сектор для прыжков (прыжковая яма)

3.1 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2 Основные электронные издания

1. Конеева, Е. В. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
умения: • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.
знания: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) • Средства профилактики перенапряжения	Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**СГ.05 «Основы финансовой
грамотности»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-6, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1-6, ОК 9	- решать практические финансовые задачи; - определять стратегические цели в области управления личными финансами; - ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей; - планировать использование различных инструментов в процессе реализации стратегических целей и тактических задач в области управления личными финансами; - подбирать альтернативные пути достижения поставленных целей и решения задач; - владеть основными принципами принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности.	основные понятия и инструменты взаимодействия с участниками финансовых отношений; принципы функционирования финансовой системы современного государства; права и обязанности в сфере финансов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Банки	Содержание учебного материала	6	ОК 1-6, ОК 9
	1. Банковская система России. Текущие счета, банковские карты. Сберегательные вклады. Кредиты. Прочие услуги банков		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Сравнение банковских вкладов и кредитов		
Тема 2. Фондовый и валютный рынки	Содержание учебного материала	6	ОК 1-6, ОК 9
	1. Понятие фондового рынка, ценных бумаг. Риск и доходность. Облигации. Акции		
	2. Фондовая биржа. Рынок Форекс. Профессиональные участники рынка ценных бумаг		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Расчет уровня доходности по инвестициям		
Тема 3. Страхование: предмет страхования и риски	Содержание учебного материала	4	ОК 1-6, ОК 9
	1. Страхование имущества. Страхование здоровья и жизни		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Сравнение страховых продуктов. Анализ предложения страховых компаний в вашем городе		
Тема 4. Налоги: необходимость уплаты и угроза неуплаты	Содержание учебного материала	4	ОК 1-6, ОК 9
	1. Понятие налоговой системы, налогов, сборов, пошлин. Необходимость получения ИНН и порядок его получения. Виды налогов.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Заполнение налоговой декларации. Оформление заявления на получение налогового вычета		
Тема 5. Пенсионное страхование	Содержание учебного материала	2	ОК 1-6, ОК 9
	1. Обязательное и добровольное пенсионное страхование		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Составление алгоритм расчета пенсии		
Тема 6.	Содержание учебного материала	4	ОК 1-6, ОК 9

Финансовые механизмы работы организации	1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность организации, банкротство и безработица		ОК 1-6, ОК 9
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Расчет показателей затрат и прибыльности организации		
Тема 7. Собственный бизнес:	Содержание учебного материала	4	ОК 1-6, ОК 9
	1. Создание собственного бизнеса. Структура бизнес-плана		
создание и сохранение	В том числе, практических занятий	2	
	1. Написание бизнес-плана		
Тема 8. Риски в мире денег: защита от разорения	Содержание учебного материала	4	ОК 1-6, ОК 9
	1. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Оценка и контроль рисков своих сбережений		
Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

Оборудование:

автоматизированное рабочее место преподавателя;

проектор, экран;

многофункциональное устройство;

аудиосистема;

лицензионное программное обеспечение;

доска.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

4.1.1 Основная литература:

Электронные издания:

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/466897>

2. Финансовое право. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.] ; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 300 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08817-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470974>

3.2.3 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учебное пособие для студентов учреждений СПО – М.: ИЦ «Академия», 2019 – 286 с.

Электронные издания:

1 Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cbr.ru>.

2 Министерство финансов России [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.minfin.ru>

3 Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – URL: <http://www. www.nalog.ru>

4 Пенсионный фонд [Электронный ресурс]. – URL: <http://www. www.pfrf.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать: - основные понятия и инструменты взаимодействия с участниками финансовых отношений;	Владение информацией об основных понятиях	Оценка преподавателем результатов устных ответов и письменных работ. Интерпретация наблюдений за ходом дискуссии.
- принципы функционирования финансовой системы современного государства;	Владение принципами функционирования финансовой системы современного государства;	Оценка преподавателя, самооценка и взаимооценка защиты задания.
- права и обязанности в сфере финансов.	Владение информацией об правах и обязанностях в сфере финансов.	Оценка преподавателя устного ответа. Интерпретация наблюдений за ходом дискуссии.
уметь: - решать практические финансовые задачи;	Демонстрация умения решать практические финансовые задачи;	Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону. Оценка преподавателем результатов выполнения и защиты практических работ.
- определять стратегические цели в области управления личными финансами;	Демонстрация определять стратегические цели в области управления личными финансами;	Оценка преподавателем результатов выполнения и защиты практических работ.
- ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей;	Демонстрация умения ставить стратегические задачи для достижения личных финансовых целей; искать нужную информацию.	Интерпретация наблюдений за ходом дискуссии.
- планировать использование различных инструментов в процессе реализации стратегических целей и тактических задач в области управления личными финансами;	Демонстрация умения планировать использование различных инструментов в области управления личными финансами;	Интерпретация наблюдений за ходом дискуссии. Оценка преподавателем результатов устных ответов и письменных работ.
- подбирать альтернативные пути достижения поставленных целей и решения задач;	Демонстрация умения подбирать альтернативные пути достижения поставленных целей и решения задач;	Оценка преподавателем результатов устных ответов и письменных работ.

- владеть основными принципами принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности.	Демонстрация владения основными принципами принятия оптимальных финансовых решений в процессе своей жизнедеятельности.	Взаимооценка (самооценка) результатов выполнения тестов по эталону Оценка преподавателя результатов устных ответов. Оценка преподавателем результатов выполнения и защиты практических работ.
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 «Основы бережливого производства»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-4 ОК 6-7, ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.6

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6	— пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты, применять первичные средства пожаротушения; — использовать экобиозащитную — соблюдать правила безопасности	— виды инструктажей по охране труда; — возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; — действие токсичных веществ на организм человека; — законодательство в области охраны труда; — меры предупреждения пожаров и взрывов; — нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; — общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях; — основные источники воздействия на окружающую среду; — основные причины возникновения пожаров и взрывов; — права и обязанности работников в области охраны труда; — правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; — индивидуальные средства защиты.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.Правовые и организационные основы охраны труда			
Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Основные понятия и терминология безопасности труда. Основные задачи охраны труда. Права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда		
Тема 1.2 Организация работы по охране труда в организации	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Организационные основы труда Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 1 инструкций по охране труда.		
Тема 1.3 Режим труда и отдыха, профилактика профессиональных заболеваний	Содержание учебного материала	4	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Понятие о режиме труда и отдыха, его физиологическое обоснование. Понятие травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Объективные и субъективные травматизма. Классификация несчастных случаев характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происхождения. Расследование и уч ет несчастных случаев на производстве		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 2 Составление акта по форме Н-1 по результатам расследования случая		
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 2.1 Опасные и вредные производственные факторы	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Опасные и вредные производственные факторы. Источники факторов		

Тема 2.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Средства индивидуальной и коллективной защиты. Классификация.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 3 Ознакомление с порядком хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты		
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Требования безопасности при производстве работ	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Правила техники безопасности при производстве работ.		
	Правила безопасного проведения осмотров рабочего места слесаря-наладчика. Технические мероприятия для обеспечения безопасности работ.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическая работа № 4 Оформление наряда-допуска на проведение работ.		
	Практическая работа № 5 Решение ситуационных задач по анализу нарушений требования безопасности при производстве работ		
Тема 3.2 Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожары. Классификация пожаров. Первичные средства пожаротушения. Огнетушители. Эвакуация людей при пожаре.		
Тема 3.3. Электробезопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 1-4 ОК 6-7 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.2
	Действие электрического тока на организм работающего. Виды электротравм. Основные требования для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования для ручной и дуговой сварки. Заземление электроустановок (оборудования).		
	В том числе, практических занятий	2	
Практическая работа № 6 Выбор электрозащитных средств в соответствии с видами работ.			
Раздел 4. Оказание первой медицинской помощи			
Тема 4.1. Оказание доврачебной	Содержание учебного материала		ОК 1-4 ОК 6-7
	ПМП. Основные понятия и		

медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	определения.	2	ПК 1.1-1.5
	Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током.		ПК 2.1-2.2 ПК 3.1-3.6
	В том числе, практических занятий <i>Практическая работа № 7</i> Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.	2	
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		-	
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
<i>Всего:</i>		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы бережливого производства»

Оборудование:

Автоматизированное рабочее место

преподавателя Проектор, экран;

Аудиосистема,

Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

Манекен для отработки техники первой помощи;

Медицинские наборы для оказания первой помощи;

Оборудование, используемое при оказании медицинской помощи; Защитные костюмы, используемые при спасательных работах; Средства индивидуальной защиты;

Цифровые датчики для замеров предельно-допустимых концентраций веществ и вредных излучений;

Компасы и другие средства, которые помогут спасению в экстренной ситуации;

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Староверова, К.О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 74 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. LeanZone.ru: бережливое производство и бережное управление - открытый портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://leanzone.ru/>

2. Практика внедрения бережливого производства [Электронный ресурс]. – URL: Leanbase.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: виды инструктажей по охране труда; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; законодательство в области охраны труда; меры предупреждения пожаров и взрывов; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях; основные источники воздействия на окружающую среду; основные причины возникновения пожаров и взрывов; права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; индивидуальные средства защиты.	Владеет знаниями законодательства в области охраны труда. Демонстрирует знания основных причин возникновения пожаров и взрывов. Знает правила и обязанности работников области охраны труда.	Тестирование в программе NETTEST усвоенных знаний по с оценкой по эталону. Оценка преподавателя результатов устных ответов и практических работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Техническая графика»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Техническая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Дисциплина «Техническая графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 9, ПК 1.5

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 9, ПК 1.5	– читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов. – Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	– общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
В том числе:	
теоретические занятия	12
практические занятия	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала Понятие чертежей, технической графики	2	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 9, ПК 1.5
	Практические занятия	4	
	1. Оформление чертежей: стандарты, форматы, основная надпись чертежа. Практическая работа «Линии чертежа». 2. Практическая работа «Чертежный шрифт. Масштабы. Правила нанесения размеров»		
Тема 2. Геометрическое черчение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 9, ПК 1.5
	Деление отрезка прямой на равные части. Деление углов. Сопряжение линий	4	
	Практические занятия		
	1 Практическая работа «Деление отрезка прямой на равные части. Деление углов. Деление окружности»		
	2.Практическая работа «Сопряжение линий»		
Тема 3 Проекционное черчение	Содержание учебного материала	2	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 9, ПК 1.5
	Проекционное черчение	8	
	Практические занятия		
	1.Практическая работа «Проецирование точки на две, три плоскости проекций»		
	2.Практическая работа «Проецирование отрезка прямой линии на плоскости проекций. Угол между прямой и плоскостью»		
	3.Практическая работа «Проекции точки и прямой, расположенных на плоскости. Изометрические проекции геометрических тел»		
	4. Практическая работа «Формы геометрических тел. Проекции геометрических тел: призмы, пирамиды, цилиндра, конуса»		
	5.Практическая работа «Проекции моделей. Построение третьей проекции модели по двум заданным»		
Тема 4	Содержание учебного материала		ОК 1 – 2, ОК 4-5,

Машиностроительное черчение	Особенности машиностроительного чертежа	4	
	Практические занятия		
	1.Практическая работа «Особенности машиностроительного чертежа. Основные надписи на		
	машиностроительных чертежах»		ОК 9, ПК 1.5
	2.Практическая работа «Системы расположения изображений. Основные виды. Местные виды. Дополнительные виды»		
	3.Практическая работа «Разрезы. Выполнение простых и сложных разрезов»		
	4.Практическая работа «Сечения. Построение сечений»		
	5.Практическая работа «Виды и типы схем. Правила выполнения электрических схем»		
	6.Практическая работа «Условные графические обозначения электрических элементов»		
	7.Практическая работа «Электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики»		
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление альбома чертежей	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (сдача альбома чертежей)		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической графики», оснащенный необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием:

Оборудование:

- доска учебная;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место для преподавателя;
- наглядные пособия (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.);
- комплекты учебно-методической и нормативной документации

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер;
- проектор с экраном;
- программное обеспечение «Компас»

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные издания

1. Иванова Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования. — М.: Юрайт, 2025. — 35 с. — Текст: непосредственный.

2. Куликов В. П. Инженерная графика: учебник для СПО. – М.: КноРус, 2023. – 284с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные издания

1. Куликов, В. П., Инженерная графика: учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516>. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Осваиваемые знания: – общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	Выполнение шрифтов и вычерчивание линий. Выполнение чертежа детали с применением деления окружности на равные части и построением сопряжений. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхностям тел. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрии. Выполнение построение по двум видам технической детали третьего вида, с выполнением необходимых простых разрезов. Выполнение чертежей деталей с совмещением половины вида с половиной разреза. Выполнение чертежей деталей, содержащих необходимые сложные разрезы. Выполнение чертежа детали с применением сечений. Выполнение сборочного чертежа. Выполнение построения электрических схем контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Оценка преподавателя результата выполнения графических работ
Осваиваемые умения: – читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов. – Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04-06, 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.1	– пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; - расшифровывать маркировку сталей, цветных металлов и сплавов - различать и классифицировать электротехнические материалы и изделия из них; - подбирать электротехнические материалы по заданным свойствам	– наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов; – механические испытания образцов материалов; - классификацию, основные виды, маркировку и область применения электротехнических материалов, принципы их выбора для применения в производстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	24
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Строение и свойства металлов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.1
	1. Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток. Методы изучения строения металлов	2	
	2.Свойства металлов (физические, химические, механические, технологические). Методы испытания механических свойств металлов		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №1 Механические испытания образцов материалов по способам: Бринелля, Роквелла, Виккерса.	2	
Тема.2. Железоуглеродистые сплавы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.1
	1.Классификация сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов.	2	
	2.Виды термической обработки. Отжиг. Виды отжига Цель, режим проведения. Закалка. Виды закалки. Цель, режим проведения. Отпуск. Виды отпуска. Цель, режим проведения. Дефекты термической обработки сталей и чугунов		
	3. Чугуны: состав, свойства, маркировка, область применения		
	4.Сталь, классификация стали. Маркировка углеродистых и легированных сталей, область применения сталей		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №2 Маркировка углеродистых сталей	4	
	Практическое занятие №3 Маркировка легированных сталей	2	
Тема.3. Проводниковые	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 01, 02, 04-06,

материалы	1. Классификация проводниковых материалов. Основные свойства и характеристики проводниковых материалов. Проводниковые сплавы на основе меди (бронзы, латуни), их состав, основные характеристики и область применения. Сплавы на основе алюминия, их состав, основные характеристики и область применения.	2	09 ПК 1.1
	2. Материалы с высоким сопротивлением: Сплавы на основе меди (манганин, константан, нейзильбер): состав, основные характеристики и область применения. Жаростойкие проводниковые сплавы: нихром, хромаль, фехраль: состав, электрические и механические характеристики, область применения		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №4 Микроанализ меди, латуней и бронз. Свойства алюминиевой и медной проволоки.	4	
Тема 4. Диэлектрические материалы	Содержание учебного материала		ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.1
	1. Электрические, механические, тепловые, влажностные и физико-химические свойства диэлектрических материалов. Основные характеристики газообразных диэлектриков. Классификация жидких диэлектриков. Область их применения. Нефтяные масла. Синтетические жидкие диэлектрики: электрические и физико-химические характеристики, область применения. Пробой жидких диэлектриков.	2	
	2. Полимеризационные диэлектрики (полиэтилены, поливинилхлорид, полиформальдегид, фторопласты): основные характеристики и применение. Поликонденсационные диэлектрики (бакелиты, новолаки, полиэферы, полиимиды, эпоксиды): основные характеристики и применение.		
	3. Классификация лаков по назначению, по виду основы, по способу сушки. Основные характеристики лаков, их применение в технике. Электроизоляционные эмали. Классификация компаундов по назначению.		
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие №5 Сравнение и анализ свойств газообразных диэлектриков	4	

	Практическое занятие №6 Сравнение и анализ свойств жидких диэлектриков. Свойства трансформаторного масла. Меры по предупреждению старения масла	4	
	Практическое занятие №7 Сравнение и анализ свойств твердых диэлектриков	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к промежуточной аттестации	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет «Материаловедения», оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя;
рабочие места для обучающихся;
компьютер;
проектор;
экран;
твердомер;
коллекция металлов и сплавов

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

2.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

2.2.1. Основные печатные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. - В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 545 с..

2.2.2. Дополнительные издания

Адаскин, А.М., Материаловедение.: учебник / А.М. Адаскин, Ю.Е. Седов — Москва : Академия, 2019

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания: – наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов; – механические испытания образцов материалов; <i>классификацию, основные виды, маркировку и область применения электротехнических материалов, принципы их выбора для применения в производстве</i>	Определяет механические и технологические свойства металлов по образцам. Определяет дефекты термической обработки по образцам изделий. Представляет результаты поиска информации по вопросам современных технологий термической обработки металлов. Обосновывает выбор электротехнических материалов	Тестирование Оценка преподавателя результатов выполнения практических работ.
Осваиваемые умения: – пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; – выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности; - расшифровывать маркировку сталей, цветных металлов и сплавов - различать и классифицировать - электротехнические материалы и изделия из них; - подбирать электротехнические материалы по заданным свойствам	Расшифровывает марки сталей и чугунов, цветных металлов и сплавов. Использует справочные таблицы для определения свойств материалов. Выбирает марки металлов и сплавов по заданным параметрам. Подбирает электротехнические материалы для конкретного применения	Оценка преподавателя результатов выполнения практических работ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 «Допуски, посадки и технические измерения»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 «ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04-06, 09, ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3	– определять допуски размеров, формы и расположения поверхностей по чертежам; – выполнять расчеты величин предельных размеров по данным чертежа; – выбирать допуски и посадки для различных соединений (резьбовых, шлицевых, шпоночных, зубчатых) и выбирать средства для их контроля. – измерять с заданной точностью различные электрические величины; – определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений.	– допуски и посадки соединений деталей машин и их контроль; – отклонения и допуски размеров, формы и расположения поверхностей деталей; - систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости; - методы и средства измерения неэлектрических величин; - назначение и область применения измерительных приборов; - средства измерения электрических величин; - основные виды измерительных приборов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	20
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Нормирование точности гладких цилиндрических соединений.	Содержание учебного материала	7	ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3
	1. Структурная модель детали. Понятия о точности и погрешности размера Размеры, предельные отклонения, допуск. Единые принципы построения системы допусков и посадок типовых соединений деталей машин. Посадки гладких цилиндрических соединений. Обозначение посадок на чертежах. Порядок выбора и назначения квалитетов точности и посадок. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей. Волнистость и шероховатость поверхности	4	
	В том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие №1 Нормирование точности размеров на чертежах деталей	1	
	Практическое занятие №2 Расчет посадок гладких цилиндрических соединений	1	
	Практическое занятие №3 Нормирование на чертежах деталей точности формы и расположения поверхностей	1	
Тема.2. Нормирование точности типовых элементов деталей и соединений	Содержание учебного материала	5	ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3
	1. Нормирование точности шпоночных и шлицевых соединений. Нормирование точности резьбовых деталей и соединений	2	
	В том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие №4 Допуски и посадки шпоночных соединений	1	
	Практическое занятие №5 Допуски и посадки шлицевых соединений	1	
	Практическое занятие №6 Допуски и посадки резьбовых деталей	1	
Тема.3. Технические	Содержание учебного материала	10	ОК 01, 02, 04-06, 09

измерения	1. Основные понятия и определения по измерениям. Виды и методы измерений. Погрешности измерений. Выбор средств измерений линейных размеров. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты	4	ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторное занятие №1 Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	2	
	Лабораторное занятие №2 Измерение размеров деталей с помощью микрометра	2	
	Лабораторное занятие №3 Измерение размеров деталей с помощью угломера	2	
Тема 4. Электрические измерения	Содержание учебного материала	12	ОК 01, 02, 04-06, 09 ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3
	1. Сущность и значение электрических измерений. Основные единицы электрических и магнитных величин в Международной системе единиц. Производные и кратные единицы	4	
	2. Основные методы электрических измерений. Погрешности измерительных приборов. Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения на шкале		
	3. Устройство, принцип действия и область применения приборов магнитоэлектрической электромагнитной, электродинамической, ферродинамической, индукционной, электростатической, выпрямительной систем		
	В том числе практических и лабораторных занятий. Лабораторное занятие №4 Амперметры различных систем, их электрические схемы. Расширение пределов измерения. Общие сведения об измерительных трансформаторах. Схемы включения, режимы работы и техника безопасности при работе с измерительными трансформаторами. Потенциометры постоянного тока, понятие об автоматических потенциометрах	8	
	Лабораторное занятие №5. Вольтметры различных систем, их электрические схемы. Расширение пределов измерения. Компенсационный метод измерения напряжения и э.д.с.		
	Лабораторное занятие №6. Измерение мощности в цепях постоянного и однофазного переменного токов. Измерение мощности в трехфазных цепях		

	Лабораторное занятие №7. Измерение сопротивлений. Измерение сопротивлений с помощью моста постоянного тока		
	Лабораторное занятие №8.Измерительные системы и приборы. Измерительные преобразователи: делители напряжения, измерительные трансформаторы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к промежуточной аттестации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы дисциплины предусмотрен

Кабинет «Технических измерений», оборудованный:

Посадочные места для обучающихся

Стулья

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Проектор

Настенный экран

Раздаточный материал

Измерительные инструменты

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные издания

Радкевич, Я. М. Метрология: учебник для вузов / Я. М. Радкевич,

А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2025. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17842-5.

3.2.2 Дополнительные издания

Вячеславова, О. Ф., Допуски и технические измерения: учебник / О. Ф. Вячеславова, Д. А. Дьяков, И. Е. Парфеньева, С. А. Зайцев. — Москва: КноРус, 2024. — 267 с. — ISBN 978-5-406-12756-8. — URL:

С.А. Зайцев, Технические измерения: учебник / С.А. Зайцев. — Москва: Академия, 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания: – допуски и посадки соединений деталей машин и их контроль; – отклонения и допуски размеров, формы и расположения поверхностей деталей; - систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости; - методы и средства измерения неэлектрических величин; - назначение и область применения измерительных приборов; - средства измерения электрических величин; - основные виды измерительных приборов.	Определяет предельные размеры, допуски и типы посадок соединений деталей машин Определяет допуски формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхности Знает методы и средства измерений неэлектрических и электрических величин	Решение задач Оценка преподавателя результатов выполнения практических и лабораторных работ.
Осваиваемые умения: – определять допуски размеров, формы и расположения поверхностей по чертежам; – выполнять расчеты величин предельных размеров по данным чертежа; – выбирать допуски и посадки для различных соединений (резьбовых, шлицевых, шпоночных, зубчатых) и выбирать средства для их контроля. – измерять с заданной точностью различные электрические величины; – определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений.	Определяет допуски размеров, формы и расположения поверхностей по чертежам деталей Выполняет расчеты предельных размеров, допусков и посадок Выбирает допуски и посадки для типовых соединений деталей машин Выполняет измерения электрических и неэлектрических величин	Решение задач Оценка преподавателя результатов выполнения практических и лабораторных работ.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04 «Основы электротехники и электроники»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2; ПК 1.3 ПК 2.2	- читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; - рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств; - рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; - эксплуатировать электроизмерительные приборы; - контролировать качество выполняемых работ; - читать инструктивную документацию	- электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов - особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи - методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, и электронных цепей; - свойства постоянного и переменного электрического тока; - принципы последовательного и параллельного соединения проводников; - свойства магнитного поля; - техническую терминологию; - устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь электроизмерительных приборов; - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; - правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	46
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы и практические занятия	22
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.04 «Основы электротехники и электроники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи			
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 Электрическое поле и электрическая энергия. <i>Свойства постоянного электрического тока.</i> Элементы электрической цепи. Закон Ома. <i>Принципы последовательного и параллельного соединения элементов цепи.</i> Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	3	
	Лабораторная работа 1 <i>Определение значения сопротивления с помощью амперметра и вольтметра</i>	1	
	Лабораторная работа 2 <i>Проверка свойств электрической цепи с последовательным соединением резисторов</i>	1	
	Практическое занятие 1 Расчет электрических цепей постоянного тока	1	
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 <i>Основные свойства и характеристики магнитного поля.</i> Свойства магнитных материалов. Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции. Взаимоиндукция. Вихревые токи		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2 Определение основных характеристик магнитного поля	2	
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 Основные характеристики переменного тока. Цепи переменного тока с активным или реактивным элементом		
	Трехфазные симметричные цепи. Виды соединения фаз трехфазных генераторов и потребителей. Фазные и линейные напряжения и токи, соотношение между ними.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 2 Расчет неразветвленной цепи с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью	2	

	Лабораторная работа 3 <i>Исследование электрической цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивлениями</i>	2	
	Лабораторная работа 4 <i>Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей в «звезду».</i>	2	
Раздел 2. Электротехнические устройства			
Тема 2.1 Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 <i>Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. Понятие об измерительных цепях. Измерительная цепь электроизмерительных приборов: вольтметров, амперметров.</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа 4 <i>Определение работы и мощности цепи постоянного тока</i>	2	
	Практическое занятие 3 <i>Определение погрешностей приборов и расширение пределов измерения приборов</i>	2	
Тема 2.2 Трансформаторы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 Роль электрических машин и трансформаторов в электрификации народного хозяйства Назначение, устройство и принцип действия трансформатора. Автотрансформаторы		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа 4 Расчет параметров трансформатора.	1	
Тема 2.3 Электрические машины	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 <i>Устройство, назначение и области применения, классификация и принцип действия асинхронного двигателя Пуск в ход асинхронных двигателей Устройство и принцип действия машины постоянного тока</i>		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5 Расчет параметров электрической машины	2	
Раздел 3. Электроника			
Тема 3.1 Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 Энергетическое состояние атома. Собственная и примесная проводимость Электронно-дырочный переход и его свойства. Прямое и обратное включение "р-п" перехода. Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, конструкция, маркировка, область применения		
	2 Биполярные транзисторы: Схемы включения биполярных транзисторов: общая база, общий эмиттер, общий коллектор.		
Тема 3.2	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Электронные выпрямители, усилители	1 Общие сведения. Структурная схема электронного выпрямителя. Однофазные и. трехфазные выпрямители. Сглаживающие фильтры. Преобразователи напряжения и частоты. Тиристорные регуляторы Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора. Стабилизаторы напряжения. Стабилизаторы тока.		ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	2 Общие сведения об усилителях. Классификация усилителей Обратная связь в усилителе. Однокаскадные и многокаскадные усилители.		
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа 7 Исследование работы полупроводникового выпрямителя	2	
Тема 3.3 Интегральные схемы микроэлектрони ки	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК.2.2
	1 Общие сведения об интегральных схемах микроэлектроники. Гибридные, толстопленочные, тонкопленочные микросхемы		
Самостоятельная работа		-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
ВСЕГО		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ промышленной электроники»:

Оборудование:

автоматизированное рабочее место преподавателя;

проектор;

настенный экран;

модели трансформаторов, электрических машин, полупроводниковых приборов;

осциллограф;

генератор частотный;

частотомер

образцы проводников и диэлектриков.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника и электроника», таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основные печатные издания

1. Ярочкина Г.В. Основы электротехники и электроники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.В. Ярочкина. - 4-е изд. испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 224с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-09567-8. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516796>.

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516797>.

3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533600>.

4. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511738>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осваиваемые знания: - электрические схемы и схемы соединений, условные изображения и маркировку проводов - особенности схем промышленной автоматики, телемеханики, связи - методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, и электронных цепей; - свойства постоянного и переменного электрического тока; - принципы последовательного и параллельного соединения проводников; - свойства магнитного поля; - техническую терминологию; - устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь электроизмерительных приборов; - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; - правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;	Успешность освоения знаний соответствует выполнению следующих требований: обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике, знает оборудование и правила его эксплуатации - правильно выполняет технологические операции владеет приемами самоконтроля	Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ Промежуточная аттестация

Осваиваемые умения: читать схемы соединений, принципиальные электрические схемы; рассчитывать отдельные элементы регулирующих устройств; рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; читать инструктивную документацию	Успешность освоения умений соответствует выполнению следующих требований: - обучающийся умеет готовить оборудование к работе умеет выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним умеет правильно организовывать свое рабочее место и поддерживать его в порядке на протяжении выполнения лабораторной работы умеет самостоятельно пользоваться справочной литературой соблюдает правила безопасности при выполнении лабораторных работ	Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ Промежуточная аттестация
---	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 «Технология выполнения слесарных и
сборочных работ»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Технология выполнения слесарных и сборочных работ

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Дисциплина «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1 и ПК 1.4

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.	– выполнять основные слесарные операции; подбирать оборудование и приспособления для различных производственных заданий; применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно- сборочных работ; соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; предлагать способы предупреждения возможных дефектов брака.	основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; основы резания металлов в пределах выполняемой работы; основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента; технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; правила и приемы слесарно- сборочных работ; технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	36
В том числе:	
практические занятия	12
теоретические занятия	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в виде диф.зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря	Содержание 1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ. Требования безопасности выполнения слесарных работ. Слесарные инструменты и приспособления. Назначение, устройство, правила применения контрольно-измерительных приборов. Правила хранения.	1	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Практическая работа «Измерение с помощью штангенциркуля»	2	
Тема 1.2. Технология выполнения разметки	Содержание 1. Разметка плоскостная. Основные способы разметки. Разметочный инструмент и приспособления. Последовательность и приемы выполнения разметки.	2	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Практическая работа «Заточка разметочного инструмента»	2	
Тема 1.3. Технология выполнения гибки, рубки, правки металла	Содержание 1. Правка, гибка, рубка металла, последовательность и приемы выполнения. Применяемые инструменты и приспособления. Правила пользования ухода и хранения.	2	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий: 1. Практическая работа «Дефекты при рубке, гибки, правки их устранения»	4	
Тема 1.4. Технология резки и опилования металла	Содержание 1. Понятие о резке. Резка ножовкой. Резка ножницами. Приемы резки ножницами и ножовкой. Опиливание. Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Выбор напильников. Приемы и правила опилования. Безопасность труда при резке и опиливании.	1	ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий:		

	1.Практическая работа « Правила выполнения при механизированном опиливании и резки»	2	
Тема 1.5. Технология обработки отверстия	Содержание		ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7,ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	1. Сверление, зенкерование, зенкование, развертывание. Способы их выполнения, режущий инструмент, его типы, устройство, материал изготовления. Формы заточки части сверла. Сверлильные станки. Нарезание резьбы. Виды и профили резьбы.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическая работа «Правила заточки сверл и контроль качества»	2	
Тема 1.6. Технология выполнения шабрения и притирки.	Содержание		ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7,ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	1. Пригоночные операции слесарной обработки (шабрение и притирка), назначение, сущность, приемы выполнения. Выполнение прогоночных работ.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическая работа « Дефекты при шабрении, притирки и их устранения»	4	
Тема 1.7. Слесарно- сборочные работы	Содержание		ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7,ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	1. Общие сведения о слесарных сборочных работ.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическая работа « Организационные формы и методы сборки»	2	
Тема 1.8. Технология Сборки неподвижных неразъемных соединений	Содержание		ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7,ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	1. Классификация неподвижных неразъемных соединений. Заклепочные соединения. Процесс склеивания заготовок. Паяние (пайка) металлов. Процесс лужения. Последовательность их выполнения. Правила безопасности. Дефекты и способы их устранения.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий:		
	1.Практическая работа « Изучение технологии неподвижных неразъемных соединений»	4	
Тема 1.9. Технология сборки подвижных разъемных соединений	Содержание		ОК 1 – 2, ОК 4-5, ОК 7,ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4.
	Сборка подвижных разъемных соединений применяемых в контрольно- измерительных приборах и автоматике: способы, используемое оборудование, приспособления, инструмент, последовательность и техника сборки. Технология сборки зубчатых и червячных зацеплений. Контроль качества сборки подвижных соединений.	2	

Диф.зачет	2	
Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, наладки и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики», оснащенный необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием:

- Автоматизированное рабочее место преподавателя
- Проектор
- Настенный экран
- Раздаточный материал
- Набор слесарных инструментов;
- Набор измерительных инструментов;

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Е. Секирников.— 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учебное пособие 7-е изд./Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 80с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Осваиваемые знания: основные понятия технологических процессов изготовления деталей и изделий; основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; основы резания металлов в пределах выполняемой работы; основные операции по подготовительной, размерной и подгоночной слесарной обработке, оборудование и технология их выполнения; технологический процесс операций по подготовительной слесарной обработке; слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента; технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; правила и приемы слесарно-сборочных работ; технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку.	-подбирать оборудование инструмент и приспособления для различных производственных заданий; - применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ; -соотносить выполнение технологического процесса возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; -выполнение разметки, шабрения, притирки деталей и узлов средней сложности; - слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента; -технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды содержание; -правила и приемы слесарно-сборочных работ; - технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц механизмов, испытания и приемку.	Оценка преподавателя лабораторные работы, практические работы, подготовка сообщений, разработка рефератов, создание презентаций.
Осваиваемые умения: выполнять основные слесарные операции; подбирать оборудование инструмент и приспособления для различных производственных заданий; применять в профессиональной деятельности технологическую документацию на выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ;		

соотносить выполнение технологического процесса с возможными дефектами, выявлять причины их возникновения; предлагать способы предупреждения возможных дефектов и брака.		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «Правовое обеспечение профессиональной
деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Дисциплина является вариативной дисциплиной общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование систематизированных знаний о нормативных основах профессиональной деятельности и навыков работы с нормативными правовыми актами, регулирующими сферу профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформировать у обучающихся основы правовой грамотности: выработать умения изучать и понимать законы, применять правовые знания в практической деятельности; научить уважать и исполнять законы во всех случаях профессиональной и общественной деятельности;
- раскрыть наиболее значимые направления правовых основ профессиональной деятельности на основе общих подходов и конкретных примеров (материалы законодательства РФ, юридические документы, анализ практических ситуаций);
- дать общее представление о сущности коррупции, ее формах, особенностях проявления в различных сферах жизни общества, причинах и социально опасных и вредных последствиях этого явления;
- сформировать комплекс знаний о коррупциогенных ситуациях для формирования стандартов поведения в соответствии с правовыми и морально-этическими нормами;
- стимулировать мотивацию антикоррупционного поведения и нетерпимости к проявлениям коррупции в профессиональной и общественной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися формируются элементы общих/профессиональных компетенций (знания, умения). Планируемые результаты направлены на освоение умений и знаний.

Код компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты (достижения образовательных результатов)	
		Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу/проблему в профессиональном и социальном-правовом контексте и определять этапы решения задачи; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социально- правовой контекст, в котором приходится работать; алгоритмы и методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; критерии оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации и формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	использовать необходимые нормативно- правовые документы при исполнении профессиональных обязанностей; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; распознавать коррупцию, выявлять признаки и причины коррупционного поведения; определять и различать различные формы проявления коррупции; сопоставлять индивидуальные формы поведения в социальной и профессиональной сферах с действующими	понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; социально-правовую сущность и основные признаки коррупции, причины возникновения и распространения коррупции, социально опасные и вредные последствия этого явления в обществе; - типовые стандарты антикоррупционного поведения; - способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней при осуществлении профессиональной деятельности

		антикоррупционными стандартами	
ПК 3.3	Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	-осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными актами, регулируемыми поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	- действующие нормативные акты, регулирующие производственную деятельность; - порядок разработки и оформления технической документации; - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в профессиональной сфере

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т. ч.:	
- теоретическое обучение	16
- практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы
		Л	П З	СР О	
1	2	3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1.	ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8	10	-	ОК 01, 02, 06
Тема 1.1. Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности	Содержание учебного материала				ОК 01, 02, 06
	Право в системе социального регулирования. Нормы права, их система. Формы (источники) права. Правоотношение	2	-	-	
	Правонарушение, юридическая ответственность: их понятие и виды. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	2	-	-	
	Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Соблюдение, исполнение использование и применение права	1	-	-	
	<i>Практическое занятие 1</i> Рассмотрение законодательных и других нормативных документов, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности».	-	3	-	
	<i>Практическое занятие 2</i> Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения в процессе изучения прав гражданина. Решение практических ситуаций	-	3	-	
	Самостоятельная работа обучавшихся	-	-	-	
Тема 1.2. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала				
	Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовое право как отрасль права. Его основные понятия и источники. Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей в сфере профессиональной деятельности	1	-		

	Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве. Безработица и ее последствия. Государственные органы занятости населения. Право социальной защиты граждан. Правовой статус безработного	1	-	-	ОК 01, 02, 06
	Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Порядок заключения и прекращения трудового договора. Нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника. Понятие и методы обеспечения дисциплины труда. Понятие дисциплинарной ответственности работника. Дисциплинарные проступки и дисциплинарные взыскания	1	-	-	
	Практическое занятие 3 Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения в процессе изучения прав гражданина по законодательству о занятости населения РФ. Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством	-	2	-	
	Практическое занятие 4 Решение практических ситуаций в связи с дисциплиной труда на производстве и с материальной ответственностью сторон трудового договора. Защита своих прав в соответствии с трудовым и гражданско-процессуальным законодательством	-	2	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-	2	
РАЗДЕЛ 2.	КОРРУПЦИЯ. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ	8	6	-	ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
Тема 2.1. Коррупция как социальное явление	Содержание учебного материала				ОК 01, 02, 06
	Понятие коррупции. Сущность коррупции: закономерности и отличительные черты коррупционного поведения от других видов правонарушений. Факторы, определяющие антигосударственное содержание коррупционных правонарушений. Разрушающее воздействие коррупции на основы конституционного строя. Воздействие коррупции на экономические, социальные и духовно-нравственные аспекты общества. Разрушающее влияние коррупции на систему прав и свобод человека и гражданина	2	-	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-	-	
Тема 2.2. Типичные коррупционные правонарушения	Содержание учебного материала				ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Основные виды и формы коррупционных правонарушений. Содержательные особенности форм коррупционных правонарушений. Наиболее распространенные способы маскировки коррупционной деятельности. Виды коррупционных правонарушений в профессиональной	2	-	-	

	деятельности				
	Самостоятельная работа обучавшихся	-	-	-	
Тема 2.3. Юридическая ответственност ь за коррупционн ые правонарушен ия	Содержание учебного материала				ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Виды юридической ответственности за коррупционные правонарушения. Ответственность физических лиц. Ответственность юридических лиц за коррупционные правонарушения. Гражданско-правовая ответственность за коррупционные правонарушения	2	-	-	
	Практическое занятие 5 Решение практических ситуаций коррупционной направленности, их решение на основе конкретных примеров	-	3	-	
	Самостоятельная работа обучавшихся	-	-	-	
Тема 2.4. Правовые основания противодейств ия коррупции	Содержание учебного материала				ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Понятие и сущность противодействия коррупции. Правовые основы антикоррупционной деятельности. Сущность и основные составляющие организационно-правового механизма эффективного противодействия коррупции. Новеллы, тенденции и перспективы развития российского антикоррупционного законодательства и соответствующей правоприменительной практики	2	-	-	
	Практическое занятие 6 Методы противодействия коррупции и профилактика коррупции в профессиональной деятельности. Решение ситуационных задач, анализ и оценка результатов и последствий коррупционных действий	-	3	-	
	Самостоятельная работа обучавшихся	-	-	2	
Итого		16	16	4	
Промежуточная аттестация					
Всего:		36			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование:

автоматизированное рабочее место преподавателя;

проектор, экран;

многофункциональное устройство;

аудиосистема;

лицензионное программное обеспечение;

доска.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение обучения

В процессе освоения программы дисциплины ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности» обучающимся предоставлена возможность доступа к учебным материалам по дисциплине.

Основные источники:

1. Некрасов, С. И., Основы права: учебник / С. И. Некрасов, Е. В. Зайцева-Савкович, А. В. Питрюк. — Москва: Юстиция, 2023. — 180 с. — ISBN 978-5-406-10911-3. — URL: <https://book.ru/book/947630>

2. Смоленский, М. Б., Основы права: учебное пособие / М. Б. Смоленский, А. А. Подопригора, Е. В. Демьяненко; под ред. М. Б. Смоленского. — Москва: КноРус, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-406-10231-2.
— URL: <https://book.ru/book/944915>

3. Грибов, В. Д., Правовые основы профессиональной деятельности: учебник / В. Д. Грибов. — Москва: КноРус, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-406-11716-3. — URL: <https://book.ru/book/949449>

Дополнительные источники:

1. Основы права и антикоррупционного поведения: учебник / Г. Н. Комкова, Н. В. Тюменева, З. С. Байниязова [и др.]; под общ. ред. Г. Н. Комковой, Н. В. Тюменевой. — Москва: КноРус, 2024. — 277 с. — ISBN 978-5-406-11897-9. — URL: <https://book.ru/book/950294>

2. Антикоррупционные технологии: учебник / А. Н. Митин, В. Ш. Шайхатдинов, П. У. Кузнецов [и др.]; под ред. А. Н. Митина, В. Ш. Шайхатдинова. — Москва: КноРус, 2024. — 513 с. — ISBN 978-5-406-12634-9.
— URL: <https://book.ru/book/951957>

3. Иншаков, С. М., Правовое регулирование противодействия коррупции: учебник / С. М. Иншаков, В. А. Казакова. — Москва: Русайнс, 2024. — 181 с.
— ISBN 978-5-466-04274-0. — URL: <https://book.ru/book/951566>

4. Организационная культура: учебное пособие / М. Н. Кулапов, Ю. Г. Одегов, В. В. Козлов [и др.]; под ред. М. Н. Кулапова. — Москва: КноРус, 2024. — 269 с. — ISBN 978-5-406-12664-6. — URL: <https://book.ru/book/952423>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины и компетенций осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка качества оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплины (знания и умения);
- оценка компетенций обучающихся (достижение результатов освоения компетенций).

1) Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата, критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Критерии оценки: не менее 70% правильных ответов при оценке знаний		
ЗНАТЬ:		
- актуальный профессиональный и социально-правовой контекст, в котором приходится работать; алгоритмы и методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации и формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;	демонстрирует знание профессионального и социально-правового контекста, в котором приходится работать; демонстрирует знания алгоритмов и методов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; демонстрирует знание критериев оценки результатов решения задач профессиональной деятельности: - демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знание приемов обработки информации и оформления результатов поиска информации; владеет современными средствами и устройствами информатизации; ориентируется в системе законодательных актов и других нормативных документах, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной	Устный опрос Тестирование Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией. Промежуточная аттестация

социально-правовую сущность и основные признаки коррупции, причины возникновения и распространения коррупции, социально опасные и вредные последствия этого явления в обществе; типовые стандарты антикоррупционного поведения; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней при осуществлении профессиональной деятельности; действующие нормативные акты, регулирующие производственную деятельность; порядок разработки и оформления технической документации; действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в профессиональной сфере	деятельности; демонстрирует понимание социально-экономических причин коррупции, принципов, целей и форм борьбы с проявлениями коррупционного поведения, демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия их нарушения; - демонстрирует знание действующих нормативных актов, регулирующих производственную деятельность; демонстрирует знание порядка разработки и правил оформления технической документации; - демонстрирует знание действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в профессиональной сфере	
---	--	--

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины

Критерии оценки: демонстрация устойчивых умений

УМЕТЬ:

распознавать задачу/проблему в профессиональном и социальном- правовом контексте и определять этапы решения задачи; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника): определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать необходимые нормативно-правовые документы при исполнении профессиональных обязанностей; - защищать свои права в	ориентируется в контексте, в котором приходится работать; способен определять алгоритмы и выбирать методы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - способен давать оценку результатов решения задач профессиональной деятельности; способен реализовать задачи для поиска информации; способен определять актуальность источников информации; владеет приемами структурирования информации и правильно оформляет результаты поиска информации; использует средства информационных технологий	Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач Оценка выполнения практических заданий Промежуточная аттестация
--	--	--

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата, критерии оценки	Методы оценки
соответствии с действующим законодательством; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; распознавать коррупцию, выявлять признаки и причины коррупционного поведения; определять и различать различные формы проявления коррупции; сопоставлять индивидуальные формы поведения в социальной и профессиональной сферах с действующими антикоррупционными стандартами; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными актами, регулирующими поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	для решения профессиональных задач; способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами, регулирующими правоотношения в процессе профессиональной деятельности; способен защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - способен выявлять и устранять причины и условия, способствующие ее проявлению при осуществлении профессиональной деятельности; способен применять стандарты антикоррупционного поведения; анализирует последствия коррупционной деятельности; - использует нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность, в т.ч. поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	

2) Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение методов и способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; оценка эффективности и качества выполнения	Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий Тестирование; Оценивание выполнения практических и самостоятельных работ
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	Эффективный поиск, анализ и интерпретация необходимой информации; использование различных источников, включая	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	электронные	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрирует знания и умения осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами; демонстрирует умения принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом; демонстрирует умения применять стандарты антикоррупционного поведения	
ПК 3.3 Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	- демонстрирует знания и умения осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными актами, регулирующими поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	Наблюдение в процессе практических занятий Тестирование, оценка результатов решения проблемно-ситуационных Задач Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной
деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Дисциплина является вариативной дисциплиной общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Цель, задачи и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен

Код ПК, ОК,	Умения	Знания
ОК 01, 02, 06 ПК 3.3	- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; -использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
практические занятия	16
теоретические занятия	16
Самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, Самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Информация и информатизация	Содержание		ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Операционная система Linux. Установка и удаление программ.	2	
	Самостоятельная работа студентов:		
	Подготовка сообщения на тему «Использование рынка информационных услуг в профессиональной деятельности»	2	
Тема 2. Информационная безопасность. Специализированное программное обеспечение.	Содержание		
	Использование антивирусных программ в качестве средства защиты информации.	2	
Тема 3. Методика работы в редакторе LO Writer	Содержание		
	Создание деловых документов.	2	
	Практическое занятие Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	
	Практическое занятие Оформление текстовых документов, содержащих графические объекты.	2	
	Практическое занятие Оформление формул в документах при помощи редактора формул.	2	
	Практическое занятие Организационные диаграммы в документе.	2	
	Самостоятельная работа студентов:		
	Подготовка сообщения на тему «Основные требования к оформлению документов на компьютере».	2	
Тема 4. Методика работы в редакторе LO Calc	Содержание		ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации.	2	
	Практическое занятие Подбор параметра. Организация обратного расчета.	2	

	Практическое занятие Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах.	2	
	Практическое занятие Технологии поиска решения для задач оптимизации. Технологии экономических расчетов в электронных таблицах.	2	
Тема 5. Методика работы с базами данных LO Base.	Содержание		ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Создание базы данных и работа с данными.	2	
	Создание запросов и отчетов в БД.		
Тема 6. Методика работы с презентациями LO Impress.	Содержание	2	ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Практическое занятие Создание мультимедийной презентации. Создание анимации. Создание гиперссылок в презентации.		
Тема 7. Справочно-правовые информационные системы	Содержание		ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс».	2	
Тема 8. Локальная вычислительная сеть. Глобальная сеть Internet.	Содержание		ОК 01, 02, 06 ПК 3.3
	Поиск информации в глобальной сети.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный - кабинет «Информатики».

Оборудование:

автоматизированное рабочее место преподавателя;
автоматизированные рабочие места обучающихся - 10 шт.;
лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, мультимедийный экран, многофункциональное устройство.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия: таблицы, плакаты, дидактические материалы, в том числе электронные.

3.2. Информационное обеспечение обучения Учебные издания

Основные источники:

1. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник./ Гришин В.Н., Панфилова Е. Е. – М.: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2021. – 416 с.

2. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е. В. Михеева – 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 384 с.

3. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ Е. В. Михеева – 13-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Годин, В. В. Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учебник./ Годин В. В., Корнеев И. К. – М.: Мастерство, Высшая школа, 2009.– 674 с.

2. Краевский, В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений/ Краевский В.В., Бережнова Е.В., 2010. – 256 с.

3. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ/ Партыка Т.Л., Попов И.И., 2011. – 432 с.

4. Сапков, В. В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства: учеб. пособие для нач. проф. образования/ В. В. Сапков. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 288 с.

5. Семакин, И. Г. 10-й класс / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 165 с.

6. Угринович, Н. Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 11 класса / Н. Д. Угринович. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 308 с.

7. Угринович, Н. Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 - 11 классов / Н. Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 512 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО

2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)

3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям

4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»

5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании

6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.

7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических заданий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения:	
– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Текущий контроль – выполнение практического задания № 1,2,16,17 – выполнение практического задания № 3– №16 – выполнение практического задания №16,17
усвоенные знания:	
– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Текущий контроль – тестовый контроль – тестовый контроль – тестовый контроль – тестовый контроль – тестовый контроль – тестовый контроль
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания формируются разработчиками самостоятельно с учетом ФГОС СПО по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Вариативные целевые ориентиры не должны противоречить инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».	
Гражданское воспитание	
- понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны;	
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни (местоположение ПОО, субъект РФ);	
Патриотическое воспитание	
осознанно проявляющий равнодушие к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию/специальность;	
Духовно-нравственное воспитание	
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики» работ, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;	
Эстетическое воспитание	
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».	
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.	
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	
- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».	
Профессионально-трудовое воспитание	
- применяющий знания о нормах выбранной профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой;	
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;	

- обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;
- обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
Экологическое воспитание
- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.
Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
- обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатике, инженерной графике, технических наук и технологий;
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
– включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
– организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области машиностроения профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», в том числе с применением программных продуктов.

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

- круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- | |
|--|
| - организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
| - размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- | |
|---|
| – профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», чествование трудовых династий профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
| – совместные мероприятия, посвященные Дню профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |

Модуль «Профилактика и безопасность»

- | |
|--|
| - реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
| - организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
| - поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ профессии <u>15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))</u> . |

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- | |
|--|
| - организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
| - организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». презентации, лекции, акции; |

- реализация социальных проектов по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», возможно установить день профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики» в образовательной организации, если такого нет в календаре дат и событий);
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;
- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики»;
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;- разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации; |
|--|

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.) (при наличии)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |
|---|

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Утверждение и внесение изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности (при наличии)

- | |
|--|
| - приказ о проведении родительского собрания; |
| - положение о кураторе; |
| - программа Психологическое сопровождение адаптации первокурсников; |
| - программа "Психологическое сопровождения личностного и профессионального становления студента" (1-2 курс); |
| - приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества. |

Ведение договорных отношений, сетевая форма организации образовательного процесса, сотрудничество с социальными партнерами (при наличии)

- | |
|---|
| - договоры о сотрудничестве с социальными партнерами и работодателями; |
| - сетевая форма организации образовательного процесса (при наличии) и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования в рамках профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». |

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». – рейтинги, портфолио и пр. (при наличии)

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции студента;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
- успешное освоение образовательных программ по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование (при наличии)

- сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фото-выставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.;

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

может осуществляться в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

- анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».
--

Календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Календарный план воспитательной работы по профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».				
на 20 — 20 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	...			
	2. Кураторство			
1	...			
	3. Наставничество			
1	День наставника профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». «Мастерская наставника»			
	4. Основные воспитательные мероприятия			
	День машиностроителя		Последнее воскресенье сентября	
	День наладчика		01.11.	
	День энергетика		22.12	
4.	День слесаря		26.02	
5.	День сварщика		Последняя	

			пят- ница мая	
6	День монтажника		06.08.	
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1				
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Церемония чествования семейных трудовых династий профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».			
	7. Самоуправление			
	Презентация деятельности клубов «Ам-бассадоры профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».		апрель	
	8. Профилактика и безопасность			
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик».		Май - 1 октябрь	
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	...			
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»		Июнь- сен- тябрь-	
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»			

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>.

**АДАПТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА ПО
ПРОФЕССИИ**

15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики».

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные материалы разработаны для профессии 15.01.37 «Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики». СПО предусмотрено освоение квалификации: указывается квалификация по действующему ФГОС СПО.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Перечисление видов деятельности, номенклатура модулей, входящих в программу по каждой из траекторий, заполняются в таблице ниже (необходимо указать все виды деятельности, предусмотренные образовательной программой и соответствующие им профессиональные модули)

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД. 1 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.01 Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.2 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.02 Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики
ВД.3 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПМ.03 Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики

1.1. Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Выполнение монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений.
	ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа контрольно-измерительных приборов и электрических схем различных систем автоматики.
	ПК 1.3. Производить монтаж и демонтаж, сборку и разборку контрольно-измерительных приборов, электрических схем различных систем автоматики, систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники.
	ПК 1.4. Осуществлять слесарную обработку, восстановление и замену поврежденных деталей и узлов контрольно-измерительных приборов, монтаж и устранение неисправностей электрических схем систем автоматики.
	ПК 1.5. Читать электрические схемы подключения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
Ведение наладки, юстировки и сдача в эксплуатацию контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 2.1. Определять последовательность и требования к основным этапам пусконаладочных работ контрольно-измерительных приборов и систем автоматики на основе инструкций изготовителя и нормативно-технических документов.
	ПК 2.2. Выполнять пусконаладочные работы контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
Ведение технического обслуживания, эксплуатации и ремонта контрольно-измерительных приборов и электрических схем систем автоматики	ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки, калибровки и проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
	ПК 3.2. Определять последовательность и оптимальные режимы технического обслуживания контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
	ПК 3.3. Осуществлять поверку, калибровку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
	ПК 3.4. Осуществлять поиск и выявление причин неисправностей контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
	ПК 3.5. Разрабатывать простые схемы работы и

	регулирования контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.
	ПК 3.6. Осуществлять программирование и параметризацию контрольно-измерительных приборов.

Выпускники, освоившие программу по профессии 15.01.37 Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Структура программы ГИА

1. Основные положения (указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается).
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки ДЭ).
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения ДЭ).
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (описание критериев оценки ДЭ).
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (описание

процедуры подачи апелляции).

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения

ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	6:00:00
--	----------------