

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01

«Основы философии»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Вдовина Вера Николаевна

Дисциплина «Основы философии» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» и направлена на формирование ОК1-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 48 часов, Самостоятельная работа обучающегося 8 часов и 4 консультации

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Багнюк Виталий Евгеньевич.

Дисциплина «История» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» и направлена на формирование ОК1-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 48 часов, Самостоятельная работа обучающегося 8 часов и 4 консультации

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Специальность: 27.02.01 «Метрология»

Разработчики: Гусарова Марина Николаевна

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **214** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **172** часа;

самостоятельная работа обучающегося – **24** часа и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05. «Русский язык и культура речи»

*Специальность: 27.02.01. Метрология (базовая подготовка)
Разработчик: Юркевич Н.В.*

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины», является вариативной частью программы ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО и направлена на формирование общих компетенций ОК 1 – ОК 9 и реализуется на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 4.2. Организовать деятельность коллектива исполнителей на данном участке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– создавать тексты в устной и письменной форме, различать элементы нормированной и ненормированной речи;

– соблюдать орфоэпические нормы в устной речи, классифицировать орфоэпические ошибки в речи окружающих;

– владеть нормами словоупотребления;

– владеть нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;

– уметь употреблять грамматические формы слова, выявлять грамматические ошибки в тексте;

– использовать толковые, орфоэпические, фразеологические, этимологические и т.п. словари при работе с текстами;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, особенности устной и письменной речи;

- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;
- лексические, фразеологические нормы языка;
- способы словообразования;
- нормативное употребление форм слова;
- синтаксические нормы.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 144 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 96 часа, из них 24 часа практических работ;

самостоятельная работа обучающегося – 40 часа и консультации.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный зачет.**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Лопатина Ирина Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

ПК 2.1 Проводить техническое обслуживание средств измерений.

ПК 3.1 Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.

ПК 3.2 Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.

ПК 4.3 Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.

ПК 4.4 Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.5 Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

– подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

– выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

– определять твердость металлов;

– определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;

– подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

– классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;

– основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

– особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;

– виды обработки металлов и сплавов;

- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, и резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **132** часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **88** часов;
самостоятельная работа обучающегося – **38** часа и консультации.

Форма итоговой аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Лопатина Ирина Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

ПК 2.1 Проводить техническое обслуживание средств измерений.

ПК 3.1 Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.

ПК 3.2 Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.

ПК 4.3 Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.

ПК 4.4 Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.5 Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– определять область распространения, сферу применения, вид стандарта на продукцию;

– разрабатывать проект стандарта и готовить стандарт к утверждению;

– выбирать форму и схему подтверждения соответствия конкретной продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные принципы, понятия и определения в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия;

– порядок разработки и использования нормативной документации на продукцию;

– систему требований, нормативных документов на продукцию;

– принципы добровольного и обязательного подтверждения соответствия.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **166** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **112** часов;

самостоятельная работа обучающегося – **44** часа и консультации.

Форма итоговой аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЙ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Лопатина Ирина Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

ПК 2.1 Проводить техническое обслуживание средств измерений.

ПК 3.1 Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.

ПК 3.2 Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.

ПК 4.3 Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.

ПК 4.4 Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.5 Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– рассчитывать простые первичные преобразователи;

– проводить эксперименты, связанные с преобразованием сигнала.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные характеристики, свойства физических тел и сред и их зависимость от внешних воздействий;

– основные явления, происходящие в структуре и свойствах веществ;

– виды основных измерителей преобразователей, используемых при проектировании измерительной техники.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **197** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **130** часа; в том числе:

лабораторные работы – **24** часов;

курсовое проектирование – **20** часов.

самостоятельная работа обучающегося – **57** часов и консультации.

Форма итоговой аттестации.

Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «АНАЛОГОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Лопатина Ирина Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

ПК 2.1 Проводить техническое обслуживание средств измерений.

ПК 3.1 Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.

ПК 3.2 Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.

ПК 4.3 Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.

ПК 4.4 Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.5 Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные параметры электронных схем;
- подбирать по справочным данным электронные приборы для различных схем;
- исследовать и измерять с заданной точностью параметры электронных приборов и схем;

– собирать электрические схемы электронных устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия, схемы включения различных электронных устройств;
- параметры и характеристики электронных схем;
- принцип действия преобразователей сигналов;
- принцип действия основных аналоговых схем;
- разновидности и параметры модулированных сигналов.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **116** часов:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **78** часов, в том числе: практических занятий – **30** часов.

самостоятельная работа обучающегося – **30** часов и консультации.

Форма итоговой аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ОСНОВЫ ИМПУЛЬСНОЙ И ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКИ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Лопатина Ирина Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

ПК 2.1 Проводить техническое обслуживание средств измерений.

ПК 3.1 Испытывать и внедрять нестандартизованные средства измерений различного назначения.

ПК 3.2 Проводить обработку результатов испытаний, составлять отчеты о дальнейшем применении средств и измерений на основании проведенных исследований.

ПК 4.3 Участвовать в подготовке справок о выполнении плана работы подразделения.

ПК 4.4 Принимать оптимальные решения при планировании и проведении работ в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 4.5 Принимать участие в метрологической экспертизе нормативно-технической документации по вопросам метрологического обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– анализировать прохождение импульсных сигналов через линейные и нелинейные цепи;

– пользоваться законами Булевой алгебры;

– синтезировать простые логические схемы;

– экспериментально определять параметры импульсных и цифровых устройств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– алгоритмы работы основных логических схем;

– принципы действия и схемотехнику импульсных и цифровых устройств;

– основные параметры импульсных и цифровых устройств.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **168** часов:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **112** часов в том числе:

лабораторных работ – **26** часов,

практических работ – **4** часа;

самостоятельная работа обучающегося – **46** часов.

Форма итоговой аттестации.

Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальности:

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»,

09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»,

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»,

27.02.01 «Метрология»,

13.02.03. «Электрические станции, сети и системы»

Разработчик: Никитина Екатерина Сергеевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности;

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

и общими компетенциями, включающими в себя способность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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 специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;
 самостоятельная работа обучающегося 34 часа.

Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ ПМ.01 «МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Специальность: 27.02.01 Метрология

Разработчик: Субботин Андрей Александрович

Профессиональный модуль является частью программы подготовки специалистов среднего звена основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Проводить поверку и калибровку средств измерений с использованием эталонной базы и нормативно-технической документации.

ПК 1.2 Выполнять наладку и регулировку средств измерений.

ПК 1.3 Эксплуатировать метрологические технические средства, устройства и вспомогательное оборудование.

ПК 1.4 Осуществлять обработку результатов измерений.

ПК 1.5 Оформлять результаты поверки и калибровки.

ПК 1.6 Осуществлять проверку технологических процессов на соответствие установленным нормам точности.

ПК 1.7 Контролировать техническое состояние средств измерений.

В результате освоения модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

– осуществления монтажа средств измерений, присоединения их к информационно-измерительным системам, проведения электрического расчета источников питания, поверки и калибровки средств измерений;

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

– выбирать по справочным материалам и каталогам средства измерений для проверки стабильности технологических процессов, контроля и испытаний продукции;

– выбирать и применять методики выполнения измерений;

– обрабатывать полученные результаты наблюдений;

– осуществлять поверку, калибровку, юстировку средств измерений;

- составлять документы, подтверждающие проведение этих процедур.
- В результате освоения модуля обучающийся должен знать:
- основные требования Государственной системы обеспечения единства измерений;
- принципы действия, устройство, технические и метрологические характеристики, приемы и методы оценки погрешностей измерений, поверочные схемы, методы и средства поверки и калибровки средств измерений.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **1067** часов включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **717** часов;
лабораторных и практических занятий – **276** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **262** часов;
учебной и производственной практики – **396** часов;
курсового проектирования – **60** часов.