

Аннотации
рабочих программ учебных дисциплин по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

1 Аннотации рабочих программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

1.1 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

Учебная дисциплина «Основы философии» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

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

В результате изучения обязательной части цикла 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.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в философию

Раздел 2. Основы философских знаний

Раздел 3. Социальная философия

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет: максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1.2 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02. История

Учебная дисциплина «История» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- 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.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира во II п. XX – н. XXI вв.

Раздел 2. Культура в XX-XXI вв. основные правовые и законодательные акты мирового сообщества во II пол. XX – н. XXI в.7

Раздел 3. Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в к. XX – н. XXI в.

Раздел 4. Интеграционные процессы и становление новой экономической системы информационного общества.

Раздел 5. Современный мир (XXI век).

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1.3 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03. **Иностранный язык**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла 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 обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в специальность - Я техник

Раздел 2. Профессиональная сфера деятельности

Раздел 3. Карьера

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 258 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часов;

самостоятельной работы обучающегося 86 часа.

1.4 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04. **Физическая культура**

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Содержание дисциплины

Тема 1.1 Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Тема 1.2 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Тема 2.1 Легкая атлетика

Тема 2.2 Лыжная подготовка

Тема 2.3 Волейбол

Тема 2.4 Баскетбол

Тема 2.5 Футбол

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 258 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часов;

самостоятельной работы обучающегося 86 часа.

1.5 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05. **Социальная психология**

Учебная дисциплина «Социальная психология» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1.6 Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.06. **Русский язык и культура речи**

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» принадлежит к дисциплинам общего гуманитарно-экономического цикла

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2 Аннотации рабочих программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

2.1 Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.01. **Математика**

Учебная дисциплина «Математика» принадлежит к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Комплексные числа

Раздел 2. Математический анализ

Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики

Раздел 4. Элементы линейной алгебры

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2.2 Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.02. **Экологические основы природопользования**

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» принадлежит к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2.3 Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.03. **Информатика**

Учебная дисциплина «Информатика» принадлежит к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

3 Аннотации рабочих программ дисциплин общепрофессионального цикла.

3.1 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01. **Инженерная графика**

Учебная дисциплина «Инженерная графика» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь**:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требование государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

Содержание дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2. Проекционное черчение и основы начертательной геометрии

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

3.2 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02. **Электротехника и электроника**

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических и магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принципы работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;

- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Электротехника

Раздел 2. Электроника

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 164 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 109 часов;

самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

3.3 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03 **Метрология, стандартизация и сертификация**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 51 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

3.4 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04 **Техническая механика**

Учебная дисциплина «Техническая механика» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- определять напряжения в конструктивных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Раздел 3. Детали машин

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 149 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 99 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

3.5 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 **Материаловедение**

Учебная дисциплина «Материаловедение» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

3.6 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06. **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Прикладное программное обеспечение

Раздел 2. Инфокоммуникационные технологии

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 165 час, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

3.7 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07. **Основы экономики**

Учебная дисциплина «Основы экономики» принадлежит к дисциплинам профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчёта основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организаций;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых, и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация в рыночной экономике

Раздел 2. Производственные ресурсы организации

Раздел 3. Персонал организации и оплата труда

Раздел 4. Потребление ресурсов и результаты деятельности организаций

Раздел 5. Анализ и планирование деятельности организации

Раздел 6. Маркетинг и менеджмент организации

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

3.8 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.08 **Правовые основы профессиональной деятельности**

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» принадлежит к дисциплинам профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен уметь**:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся **должен знать**:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения

Содержание дисциплины

Раздел 1. Право и законодательство

Раздел 2. Право и экономика

Раздел 3. Труд и социальная защита

Раздел 4. Административное право

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 51 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

3.9 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.09 **Охрана труда**

Учебная дисциплина «Охрана труда» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

3.10 Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.10 **Безопасность жизнедеятельности**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла 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 изучения обязательной части цикла 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 нее 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.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины составляет:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.