

УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ ПОДГОТОВКИ СПО

СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.11

«Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

В состав ППССЗ СПО по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» входят рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как обязательной, так и вариативной частей учебного плана.

Ниже приводятся краткие аннотации содержания рабочих программ дисциплин и модулей учебного плана.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 Основы философии

Дисциплина *ОГСЭ.01 Основы философии* входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

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;
- 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.

Занятия философией формируют у обучающихся научно-философское мировоззрение, навыки критического мышления, способствуют пониманию

основных принципов взаимодействия человека и мира, помогают ориентироваться в противоречиях общественной жизни, в проблемах, возникающих в профессиональной сфере. Изучение данной дисциплины требует от обучающегося широкого кругозора, сосредоточенности и творческого мышления для глубокого анализа изучаемых вопросов.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 48 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 48 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История

Дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины 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;

- 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 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 нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Изучение дисциплины ОГСЭ.02 История формирует у обучающихся целостную историческую картину мира, мировоззренческую позицию, знания об особенностях и закономерностях российского исторического процесса, и месте России в мировом сообществе.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 48 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 48 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Психология общения**

Дисциплина *ОГСЭ.03 Психология общения* входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Программа дисциплины состоит из семи разделов, в которых изучаются функции общения (коммуникативная, интерактивная, перцептивная), средства общения, роль и ролевые ожидания в общении. Отдельно рассматривается понятие конфликта, его виды и способы управления и разрешения конфликтов.

Изучение дисциплины *ОГСЭ.03 Психология общения*

- формирует у обучающихся коммуникативную компетенцию будущих специалистов;
- развивает навыки эффективного общения необходимого для работы;

- учит использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций;
- формирует навыки соблюдения этических норм поведения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 56 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 56 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Дисциплина *ОГСЭ.04 Иностранный язык* в профессиональной деятельности входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

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

Содержание рабочей программы дисциплины *ОГСЭ.04 Иностранный язык* в профессиональной деятельности направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 170 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 170 |
| Итоговая аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.05 Физическая культура**

Дисциплина *ОГСЭ.05 Физическая культура* входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Содержание рабочей программы дисциплины *ОГСЭ.05 Физическая культура* направлено на:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальной ориентации;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 170 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 170 |
| Итоговая аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи**

Дисциплина *ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи* относится к вариативной части и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ООП.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

исправлять лексические и фразеологические ошибки; правильно употреблять грамматические формы всех частей речи; устранять орфоэпические ошибки, связанные с нарушением нормы в произношении слов и постановки ударений; находить стилистические ошибки в текстах и устранять их; владеть навыками построения стилистически корректных письменных и устных текстов, использовать изобразительно-выразительные средства языка в различных сферах общения; соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- знать:

смысл понятий: литературный язык, языковая норма, культура речи; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы

речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; основные типы словарей.

Программа дисциплины состоит из восьми разделов: Язык и речь. Фонетика, орфоэпия. Графика, орфография. Лексика и фразеология. Морфемика, словообразование. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация. Стилистика русского языка.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 44 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 36 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 Элементы высшей математики**

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

- знать:

основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления; основы теории комплексных чисел.

Изучение дисциплины ЕН.01 *Элементы высшей математики* формирует у обучающихся теоретические и практические знания в математической области и подготавливает их к изучению общепрофессиональных дисциплин ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.04 Техническая механика

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 72 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 64 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Экологические основы природопользования**

Дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

знать:

виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Программа дисциплины состоит из разделов: Введение, Биосфера и человек. Экосистема, Современное антропогенное воздействие, Окружающая среда и здоровье человека, внешние и внутренние экологические угрозы.

Экологические проблемы крупных городов, Природные ресурсы. Ресурсный цикл, Экологические аспекты различных отраслей промышленности. Альтернативная энергетика, Нормативно-правовое обеспечение охраны окружающей среды, Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 36 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 36 |
| Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.05 Физика

Дисциплина ЕН.05 Физика относится к вариативной части и входит в математический и общий естественнонаучный цикл. В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

описывать и объяснять физические явления и свойства тел: законы сохранения энергии и импульса; свойства газов, жидкостей и твердых тел; отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;

знать:

смысл понятий: физическое явление, гипотеза закон, теория, вещество, взаимодействие; смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики; физические основы построения ЭВМ; вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Освоение программы физической теории дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике;

различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Приобретенные знания и умения могут быть использованы в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 108 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 96 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Инженерная графика**

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины 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 техническую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификацию и технологическую документацию по профилю специальности;

знать:

законы, методы и приёмы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; правила оформления и чтения конструкторской документации; - правила оформления 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; требования государственных стандартов единой системы технологической документации (ЕСКД) и единой системы технологической документации (ЕСТД);

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 212 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 200 |
| Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета, экзамена | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Электротехника и электроника**

Дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
уметь:

применять основные законы электротехники к расчету электрических схем, рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими; собирать электрические схемы; читать принципиальные электрические и магнитные схемы;

знать:

классификацию приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; методы измерения физических величин; параметры электрических схем и единицы их измерения; свойства проводников, полупроводников, характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

Программа дисциплины состоит из двух разделов: электротехника, электроника. В первом уделяется внимание электрическому полю и его характеристике, электромагнетизму, электрическим цепям. Рассматриваются законы электротехники, их применение к расчету электрических цепей постоянного и переменного тока.

Во втором разделе уделяется внимание физическим основам электроники, электронным приборам.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 196 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 172 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов

- знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества.

Изучение дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация дает представление о организации работ по стандартизации в Российской Федерации, системы сертификации, порядок проведения сертификации, качество продукции, показатели качества, универсальные средства техни

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 88 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 76 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Техническая механика**

Дисциплина ОП.04 Техническая механика входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

определять напряжение в конструкционных 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

- знать:

виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформации 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 деформаций; 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.

Программа дисциплины состоит из четырех разделов: Теоретической механики; Сопротивление материалов; Детали машин; Основы конструирования.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| | |
|---|--------------------|
| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
| Максимальная учебная нагрузка | 86 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 86 |
| Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Материаловедение**

Дисциплина ОП.05 Материаловедение входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
уметь:

определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; определять твердость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей

- знать:

виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; виды прокладочных и уплотнительных материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; методы измерения параметров и определения свойств материалов; основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; основные свойства полимеров и их использование; - особенности строения металлов и сплавов; свойства смазочных и абразивных материалов; - способы получения композиционных материалов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

- Изучение дисциплины ОП.05 Материаловедение формирует у обучающихся теоретические и практические знания в области материаловедения и способствует более глубокому изучению общепрофессиональных дисциплин

- ОП.11 Общая энергетика ОП.02 Электротехника и электроника

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| | |
|---|--------------------|
| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
| Максимальная учебная нагрузка | 78 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 68 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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;

- 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 (далее - 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;

Целью изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является формирование целостного представления об информационных системах и технологиях в решении задач в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| | |
|---|--------------------|
| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
| Максимальная учебная нагрузка | 80 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 80 |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 Основы экономики

Область применения программы

Дисциплина ОП.07 Основы экономики входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микроуровне; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом социально-экономических последствий; самостоятельно осваивать прикладные экономические знания, необходимые для работы в конкретных сферах журналистской практики; адекватно использовать понятийный аппарат экономической теории при объяснении реальных экономических процессов; использовать современные подходы микроэкономики в анализе экономического поведения отдельных субъектов экономики; анализировать специфические условия рынков производственных ресурсов; определять оптимальную структуру спроса на ресурсы; оптимизировать сбор информации и контроля; объяснять причины возникновения трансакционных издержек и их влияние на экономику фирмы и контрактные внутрифирменные и внешние взаимодействия.

- знать:

закономерности функционирования современной экономики на микроуровне; общий понятийный аппарат экономической теории и микроэкономики; общие сведения о микроэкономике, место и роль в ней субъектов рыночных отношений; основные микроэкономические проблемы и их количественные показатели; основные принципы анализа рынков факторов производства; основные несовершенства рынка и роль Правительства; основы теории общественного выбора, экономической эффективности и принятия политических решений; основные принципы анализа микроэкономических процессов и явлений, происходящих в стране

. Целью освоения дисциплины «Основы экономики» является:

Формирование у студентов экономического мышления, необходимого для понимания ими сущности важнейших проблем общества и формированию экономического подхода к их решению.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| | |
|---|--------------------|
| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
| Максимальная учебная нагрузка | 68 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 68 |
| Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы бережливого производства

Дисциплина ОП.08 Основы бережливого производства входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

рационально организовывать рабочие места; участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда, рассчитывать показатели, характеризующие эффективность У4-организации основного и вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства

знать: принципы делового общения в коллективе. принципы организации производственной системы, виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства -показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM) .

Целью освоения дисциплины ОП.08 Основы бережливого производства является формирование представлений о роли бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| | |
|---|--------------------|
| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
| Максимальная учебная нагрузка | 72 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 72 |
| Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Охрана труда

Дисциплина ОП.09 Охрана труда входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения; использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных - условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила

безопасной эксплуатации установок и аппаратов; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда.

Программа дисциплины состоит из нескольких разделов. В первом уделяется внимание законодательным положениям по охране труда. Во втором разделе рассматриваются источники и характеристики негативных факторов. В третьем разделе уделяется внимание защите человека от вредных и опасных производственных факторов. В четвертом разделе рассматриваются правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. В пятом разделе уделяется внимание технике безопасности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 66 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 56 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 Безопасность жизнедеятельности**

Дисциплина ОП.11 Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ООП и изучается как базовая дисциплина.

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;

- 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.

Программа дисциплины состоит из трех разделов: раздел 1 «Гражданская оборона», раздел 2 «Основы военной службы» и раздел 3 «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни». В разделе 1 «Гражданская оборона» рассматриваются вопросы: организации гражданской обороны, защиты населения и территории при стихийных бедствиях, авариях на транспорте, промышленных объектах, при применении оружия массового поражения, при неблагоприятной экологической и социальной обстановке. Изучив материал 1 раздела, обучающиеся получают знания об основных мероприятиях, проводимых в Российской Федерации по защите населения и обеспечению устойчивого функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.

Второй раздел посвящен вопросам обороны государства и обеспечения национальной безопасности России в современном мире, а также правовым аспектам и содержанию воинской обязанности и военной службы, и некоторым направлениям военно-патриотического воспитания молодежи.

Третий раздел посвящен основным понятиям здоровья и здоровому образу жизни, а также влиянию на здоровье человека вредных привычек. Также обучающиеся получают знания об основных состояниях, требующих оказания неотложной помощи, правилах оказания первой медицинской помощи, само- и взаимопомощи.

Реализация программы обеспечит компетентность будущих специалистов в области безопасности жизнедеятельности как неотъемлемой части их профессионализма.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 68 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 68 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 Общая энергетика**

Дисциплина ОП.11 *Общая энергетика* входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

разбираться в процессах преобразования и использования энергии в различных ее формах; правильно оценивать энергетическую ситуацию, выбирать оптимальные технические и экономические пути энергоснабжения объектов; учитывать экологические проблемы создания новых и эксплуатацию существующих энергетических объектов; оценивать энергетические возможности региона по применению и использованию нетрадиционных источников энергии.

- знать:

основные виды энергоресурсов, способы преобразования их в электрическую и тепловую энергию, основные типы энергетических установок; уметь использовать методы оценки основных видов энергоресурсов и преобразования их в электрическую и тепловую энергию; владеть навыками анализа технологических схем производства электрической и тепловой энергии. роль и месте традиционных источников энергии; методы извлечения и преобразования энергии традиционных источников; устройство действующих энергетических установок и их типах; роль и месте

нетрадиционных источников энергии; методах извлечения, преобразования, аккумулирования и использования энергии возобновляемых источников; устройстве, принципе действия базового технологического оборудования традиционной и нетрадиционной энергетики.

Целью дисциплины «Общая энергетика» является формирование знаний о видах природных источников энергии и способах преобразования их в электрическую и тепловую энергию

Реализация программы обеспечит компетентность будущих специалистов в области энергетики в целом

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 72 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 60 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 Компьютерная графика**

Дисциплина ОП.12 *Компьютерная графика* входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- уметь:

программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики; использовать графические стандарты и библиотеки; использовать современное программное обеспечение в области разработки компьютерной графики; использовать приемы создания и редактирования изображений в векторных редакторах; редактировать фотореалистичные изображения в растровых редакторах.

- знать:

методы и средства компьютерной графики и геометрического моделирования; основы векторной и растровой графики; теоретические аспекты фрактальной графики; основные методы компьютерной геометрии; алгоритмические и математические основы построения реалистических сцен; вопросы реализации алгоритмов компьютерной графики с помощью ЭВМ;

Целью дисциплины «Компьютерная графика» является изучение современных методов создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 64 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 64 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 Электробезопасность**

Дисциплина ОП.13 *Электробезопасность* входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ООП и изучается как базовая дисциплина.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- уметь:

применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; грамотно эксплуатировать электроустановки; выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; соблюдать порядок содержания средств защиты; осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

- знать

основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

Целью освоения дисциплины «Электробезопасность» является формирование у студентов навыков, направленных на изучение вопросов безопасности труда при эксплуатации электроустановок до и выше 1 кВ, предупреждения электротравматизма на промышленных предприятиях, а также специальных вопросов, знание которых необходимо при эксплуатации электроустановок в системах электроснабжения

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 60 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 36 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01****организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту
электрического и электромеханического оборудования**

ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования относится к профессиональному циклу и включает в себя:

МДК.01.01 Электрические машины и аппараты;

МДК.01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;

МДК.01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование;

МДК.01.04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования;

МДК.01.05 Электроснабжение отрасли;

УП.01.01 Учебная практика;

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих компетенций, заявленных в ФГОС по специальности и профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

- уметь:

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
 проводить анализ неисправностей электрооборудования;
 эффективно использовать материалы и оборудование;
 заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
 оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
 осуществлять метрологическую поверку изделий;
 производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
 прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;
 - знать:
 порядок выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; принцип использования основных измерительных приборов;
 технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
 классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
 элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
 классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
 выбор электродвигателей и схем управления;
 устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
 физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
 условия эксплуатации электрооборудования;
 действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
 порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;
 правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
 технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы модуля:

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 1222 |

| | |
|---|-----|
| Обязательная аудиторная нагрузка | 778 |
| Учебная и производственная практика | 396 |
| Итоговая аттестация в форме <i>квалификационного экзамена</i> | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов относится к профессиональному циклу и включает в себя:

МДК.02.01.Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование общих компетенций, заявленных в ФГОС по специальности и профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

- уметь:

выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; проводить диагностику и контроль технического состояния бытовой техники, организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;

эффективно использовать материалы и оборудование;

пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;

производить расчет электронагревательного оборудования;

производить наладку и испытания электробытовых приборов.

- знать:

классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы модуля:

| | |
|--|-------------|
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 260 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 176 |
| Производственная практика | 72 |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета , экзамена</i> | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03

Организация деятельности производственного подразделения

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения относится к профессиональному циклу и включает в себя:

- МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения

- ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен -уметь:

составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;

осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;

принимать и реализовывать управленческие решения;

рассчитывать показатели, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; знать:

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

принципы делового общения в коллективе;

психологические аспекты профессиональной деятельности;

аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности;

-знать

принципы планирования и организации работы структурного подразделения; методы анализа работы структурного подразделения

Рекомендуемое количество часов на освоение программы модуля:

| | |
|---|-------------|
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка | 224 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 140 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета , экзамена | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих относится к профессиональному циклу и включает в себя:

МДК.04.01 Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

УП.04.01 Учебная практика.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: уметь:

выполнять слесарные, слесарно-сборочные и электромонтажные работы; проводить подготовительные работы для сборки электрооборудования; выполнять сборку по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; выполнять ремонт осветительных установок, силовых трансформаторов, электродвигателей; выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; применять безопасные приемы ремонта;

- знать:

технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;

слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;

приемы и правила выполнения операций;

рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;

наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;

требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы модуля:

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 436 |

| | |
|--|------------|
| Обязательная аудиторная нагрузка | 100 |
| Учебная практика | 324 |
| Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета, экзамена</i> | |

,