

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности **140409 «Электроснабжение» (по отраслям)**

2. Цель изучения дисциплины

Освоение знаний о фундаментальных законах философского мышления;

Овладение умениями проводить наблюдения, выдвигать гипотезы и строить модели, практически использовать полученные знания.

Развитие познавательного и профессионального интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по общему гуманитарному циклу с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.

Воспитание убежденности в возможности познания законов природы и техники, интереса к выбранной профессии, трудолюбия и целеустремленности в достижении выбранной цели, необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, чувства ответственности за обеспечение собственной безопасности в процессе работы.

3. Структура дисциплины

Основные концепции исторического развития и особенно взгляды русских мыслителей; основные развитые современные направления, вытекающие из философских мыслей; основные категории научной картины мира, роль науки в современной жизни и происхождения жизни; связь между философским учением о познании и приемами познания тех наук, которые он изучает;

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины 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 освоения учебной 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.

6. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **16 часов**.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта.

Составитель

Павлова Е.О.

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (СПО) **140409** Электроснабжение (по отраслям).

2. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

3. Основные образовательные технологии

В ходе изучения дисциплин используются как традиционные (лекции, семинары, практические занятия и т.д.); так и инновационные технологии (объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, технология развития критического мышления); активные и интерактивные методы: разбор конкретных ситуаций (кейсы), деловые игры, решение ситуационных задач, круглый стол, тренинги, диспуты и т.д. в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

В результате освоения дисциплины **обучающийся должен уметь:**

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

– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины **обучающийся должен знать:**

– основные направления 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 регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и 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.

Общие компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

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.

5. Учебная нагрузка обучающихся:

Для **специальности** среднего профессионального образования (СПО)
140409 Электроснабжение (по отраслям):
максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;
самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

6. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта.

Составитель: преподаватель ГБОУ СПО КС № 54

Н.В. Полухина

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ. 03. Иностранный язык

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина **ОГСЭ. 03. Иностранный язык** относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности **140409 Электроснабжение (по отраслям)**.

2. Цель изучения дисциплины

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

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач,

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины 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;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5. Учебная нагрузка обучающихся:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **206 часов**, в том числе:

-обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **172 часа**,

-внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося – **34 часа**.

6. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачётов и контрольных работ по семестрам

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО по специальности **140409 Электроснабжение (по отраслям)**

2. Цель изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

- основы здорового образа жизни.

3. Структура дисциплины

Основы теоретических знаний в области физической культуры. Методические знания и методико-практические умения. Учебно-тренировочные занятия.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные (практические, контрольные занятия), так и интерактивные формы проведения занятий (тренинги, соревнования, проектные методики и др.).

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 10. Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда.

В колледже проводится во внеурочное время спортивно- массовая, физкультурная и оздоровительная работа:

1. День здоровья, посвящённый "Дню защитника Отечества"
2. Отдельные соревнования по видам спорта.
3. Осенний и весенний легкие атлетические кроссы.
4. Участие в городских, областных соревнованиях на первенство России по отдельным видам спорта.
5. Занятия в спортивных секциях.
6. Самостоятельные занятия.
7. Физкультурные праздники, награждения.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

6. Учебная нагрузка обучающихся:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **344** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **172** часа;
- самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося - **172** часа.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта

Составитель Меркурьева Т.Н.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ. 05 Русский язык и культура речи.

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина **ОГСЭ. 05 Русский язык и культура речи** относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) базовой подготовки.

2. Цель изучения дисциплины

-Усвоение обучающимися понятия языка как важнейшего общественно-коммуникативного средства, имеющего свои законы, правила и нормы; приобретение устойчивых навыков, которые должен иметь будущий специалист для успешной коммуникации в различных сферах; формирование коммуникативной компетенции, что предполагает умение оптимально использовать средства языка при устном и письменном общении в деловой, коммерческой, научной, социально-государственной и бытовой сферах.

-Осознание обучающимися национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения.

-Развитие познавательного и профессионального интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по русскому языку и культуре речи с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.

3. Структура дисциплины

Язык и речь. Понятие о литературном языке и языковая норма. Словари русского языка. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения. Логическое ударение. Орфоэпические нормы. Речь в межличностных и общественных отношениях. Разновидности речи. Речевое взаимодействие. Коммуникативные качества речи. Логика, этика и эстетика речи. Логические и психологические приёмы полемики. Культура использования невербальных средств общения. Эффективность речевой коммуникации. Функциональные стили современного русского языка. Жанры устной и письменной речи. Основы делового общения. Нормы культуры речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии, активные и интерактивные формы и методы обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, лингвистические дискуссии, ролевые игры, разбор

конкретных ситуаций общения, использование компьютерных технологий для работы на лингвистических ресурсах в сети Интернет, лингвистический семинар-диалог.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать речевой этикет в профессиональных ситуациях;
- применять способы трансформации несловесного материала (схемы, графики, таблицы и др.) в словесный;
- использовать нормы общения и передачи профессиональной информации с помощью компетенций: языковой, коммуникативной (речевой) и общекультурной;
- создавать тексты в устной и письменной форме;
- различать элементы нормативной и ненормативной речи;
- владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности, пользоваться орфоэпическими словарями;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова; уметь пользоваться толковыми, фразеологическими словарями, находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;
- пользоваться нормами словообразования, использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой; выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте;
- различать предложения простые и сложные, прямую речь и слова автора, редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
- пользоваться правилами правописания, вариативными и факультативными знаками препинания;
- различать тексты по их принадлежности стилям.

знать:

- различие между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи;
 - особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;
 - лексические и фразеологические единицы языка;
 - способы словообразования;
 - самостоятельные и служебные части речи;
 - синтаксический строй предложений;
 - правила правописания, понимать смыслоразличительную роль орфографии и знаков препинания;
 - функциональные стили литературного языка. Иметь представление о социально – стилистическом расслоении современного русского языка.
- владеть** профессионально-коммуникативными умениями, различными видами монологической и диалогической речи, навыками самоконтроля и исправления ошибок в собственной речи, навыками осознания собственных

реальных речевых возможностей для личностного, жизненного и профессионального становления.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и значимость 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 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, результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

6. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **96** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **64** часа;
- самостоятельная работа обучающегося - **34** часа

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта

Составитель: Лечкина Елена Федоровна

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ЕН.01. Математика

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина ЕН.01. Математика относится к математическому и общему естественно-научному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности **140409 Электроснабжение (по отраслям)**.

2. Цель изучения дисциплины

- Владение умениями проводить наблюдения, выдвигать гипотезы и строить модели, практически использовать полученные знания.

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач,

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины 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;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **121** час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **81** час¹;
- самостоятельная работа обучающегося - **40** часов

6. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина **ЕН.0 Экологические основы природопользования** относится к математическому и общему естественно-научному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности **140409 «Электроснабжение» (по отраслям)**

2. Цель изучения дисциплины

Освоение знаний о фундаментальных принципах охраны природы.

Овладение умениями проводить наблюдения, выдвигать гипотезы и строить модели, практически использовать полученные знания.

Развитие познавательного и профессионального интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по общему естественно-научному циклу с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.

Воспитание убежденности в возможности познания законов природы и техники, интереса к выбранной профессии, трудолюбия и целеустремленности в достижении выбранной цели, необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, чувства ответственности за обеспечение собственной безопасности в процессе работы.

3. Структура дисциплины

Рациональное использование и охрана природных ресурсов; современный этап охраны природы; государственная политика и управление в области экологии; законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования; здоровый человек – конкурентоспособный специалист; место человека в биосфере.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные

технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.

ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

В результате освоения учебной 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

6. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **51** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часов;

самостоятельной работы обучающегося **17** часов.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта.

Составитель

Павлова Е.О.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.01. Инженерная графика

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина Инженерная графика входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной по специальности **140409 Электроснабжение (по отраслям)**.

2. Цель изучения дисциплины

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

В результате освоения учебной дисциплины 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;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная работа, практические занятия.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

5. Учебная нагрузка обучающихся:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **144** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **96** часов;
- внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося - **48** часов.

6. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме контрольной работы и зачёта

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Электротехника и электроника является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям)

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины 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, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип 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;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 288 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 192 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 96 часов.

5. Формы контроля: контрольная работа в – 3 семестре; зачет – 4 семестр, экзамен - 5 семестре.

6. Составитель

Исакова Екатерина Петровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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 соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов; самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

5. Формы контроля: зачет в 5 семестре.

6. Составитель

Исакова Екатерина Петровна, преподаватель первой
квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.04 Техническая механика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять напряжения 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.

В результате освоения дисциплины 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.

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

Общие компетенции:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов; самостоятельной работы обучающегося – 48 часов.

5. Формы контроля: контрольная работа в – 3 семестре; экзамен – 4 семестр.

6. Составитель

Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.05 Материаловедение

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

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.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
- ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
- ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
- ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
- ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
- ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
- ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.
- ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 79 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 41 час.

5. Формы контроля: контрольная работа в – 3 семестре; экзамен – 4 семестр.

6. Составитель

Исакова Екатерина Петровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 2140409 Электроснабжение (по отраслям).

2. Цель изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими умениями в области использования компьютерной техники и работы с пакетами программ по профилю специальности, необходимых для будущей трудовой деятельности.

3. Задачи дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

- научить студентов применять текстовый процессор для оформления текстовых документов;
- научить студентов применять табличный процессор для оформления табличных документов и построения диаграмм и графиков;
- научить студентов использовать глобальную компьютерную сеть для поиска и обмена информацией;
- научить студентов применять программу для создания презентаций для визуального оформления информации;
- научить студентов применять графические редакторы и системы автоматизированного проектирования для построения технических схем и моделей объектов.

В результате освоения дисциплины 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 освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- 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

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

ПК 3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

5. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 141 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

6. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме контрольной работы и зачёта

Аннотация

к рабочей программе дисциплины ОП.07 Основы экономики

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины 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 учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- 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 организации;
- 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.

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов; самостоятельной работы обучающегося – 40 часов.

5. Формы контроля: зачет в 5 семестре.

6. Составитель

Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям), входящей в укрупнённую группу специальностей 140000 Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника.

2. Цель и задачи изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины 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 освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- 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
- 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 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.

3. Основные образовательные технологии

В ходе изучения дисциплин используются как традиционные (лекции, семинары, практические занятия и т.д.); так и инновационные технологии (объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, технология развития критического мышления); активные и интерактивные методы: разбор конкретных ситуаций (кейсы), деловые игры, решение ситуационных задач, круглый стол, тренинги, диспуты и т.д. в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими **компетенциями**, включающих следующие способности:

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.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

5. Учебная нагрузка обучающихся:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **96** часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **64** часа (48 лекционных+16 лабораторных); самостоятельная работа- **32** часа.

6. Формы контроля

Итоговый экзамен (совместно с дисциплиной Основы безопасности жизнедеятельности).

Составитель: преподаватель ГБОУ СПО КС № 54

Н.В.Полухина

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.09 Охрана труда

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **ОП.09 Охрана труда** относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям).

2. Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную 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 т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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-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;
- 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;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Учебная нагрузка обучающихся:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **96** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **64** часа;

- самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося - **32** часа.

- практические работы обучающихся – **8** часов

5. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена совместно с дисциплиной ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

Составитель

Т.Н.Меркурьева

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

учебная дисциплина **ОП.10 Безопасность жизнедеятельности** относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям).

2.. Цели и задачи дисциплины

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 в 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.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

5. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта

Составитель

Т.Н.Меркурьева

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.11 Промышленная электроника

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ✓ уметь расшифровывать маркировку электронных элементов;
- ✓ решать схемотехнические вопросы построения микропроцессорных средств измерения;
- ✓ производить расчет параметров усилителей и транзисторов;
- ✓ расчетов несложных функциональных узлов и выбора элементов для их практической реализации;
- ✓ читать электронных схемы устройств защиты промышленных элементов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- ✓ общие закономерности протекания физических процессов в элементах электронных устройств;
- ✓ специфику работы электроники и электронной промышленности;
- ✓ основы вакуумной электроники;
- ✓ телевизионные фотоэлектронные приборы;
- ✓ современные средства отображения информации;
- ✓ волоконно–оптические системы передачи информации;
- ✓ особенности приборов промышленной наноэлектроники.

В результате освоения дисциплины формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа.

5. Формы контроля: зачет в 5 семестре.

6. Составитель

Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.12 Экономика отрасли

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экономика отрасли является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- грамотно объяснять экономические процессы и явления;
- рассчитывать технико-экономические показатели хозяйственной деятельности предприятия;
- выявлять резервы производства и определять основные направления и организационно-технические мероприятия по повышению эффективности производства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- характеристику, специфические особенности и структуру отрасли;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально – технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию, виды работ, услуги, формы оплаты труда в современных условиях рыночной экономики;
- методику разработки бизнес – плана.
- об основных аспектах развития отрасли;
- об особенностях развития организации (предприятия) как хозяйствующего субъекта в современной рыночной экономике

В результате освоения дисциплины на основе ФГОС СПО по специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям) формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 33 часа.

5. Формы контроля: зачет – 8 семестр.

6. Составитель

Исакова Екатерина Петровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП .13. Геоинформационные системы

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Учебная дисциплина ОП.13. «Геоинформационные системы» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Цель изучения дисциплины

Формирование ОК, ПК.

3. Структура дисциплины

Структура ГИС как интегрированной системы. Функциональные возможности современных ГИС. Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности. Основные пакеты ГИС, используемые в народном хозяйстве. ГИС в электроэнергетике.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями;
- создавать объекты, используя возможности AutoCAD, Adobe InDesign, CorelDRAW;
- выполнять поиск и анализ геологической информации с использованием отраслевых ГИС.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия из области геоинформатики;
- основные функции ГИС;
- области применения геоинформационных систем;
- классификацию геоинформационных систем.

6. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **99** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося -66 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - **33** часа.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме **зачёта**

Составитель Ровковская Т.М.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
ОП .14. Оптимизация системы электроснабжения региона

Специальности 140409 Электроснабжение (по отраслям)

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

учебная дисциплина ОП .14. Оптимизация системы электроснабжения региона является вариативной частью профессионального цикла по направлению подготовки 140409 «Электроснабжение (по отраслям)».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК-1 – Способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-2 – Способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

ОК -4 –Способностью использовать на практике умения и навыки организации исследовательских и проектных работ;

Профессиональные (ПК):

ПК-1- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач;

ПК-2 – Владением логическими методами и приемами научного исследования;

ПК-3 – Способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-4 – Способность к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ.

ПК-5 – Способность проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в практической деятельности математические модели оптимизации систем электроснабжения;

- находить творческие решения профессиональных задач, принимать нестандартные решения;
- использовать современные и перспективные компьютерные и информационные технологии;
- применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- общие сведения о теории надежности систем электроснабжения
- общие сведения об оптимизации систем электроснабжения
- физическую природу и математические модели отказов электрооборудования
- суть методов, используемых при решении задач в электроэнергетике.

4. Учебная нагрузка обучающихся:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **189** часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **126** часов;
самостоятельная работа обучающегося - **63** часов

5. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме зачёта

Составитель Шевчик А.А.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины ОП.15 Деловое администрирование

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Деловое администрирование является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Иметь представление:

- о системе мотиваций, контроллинга и административно-управленческой деятельности в отечественных и зарубежных организациях;
- о перспективах развития административно-управленческой деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- классифицировать организации и в соответствии с этим выбирать схемы административно-управленческой деятельности;
- создавать творческие и плановые команды, организовывать их работу и работать в них;
- выбирать схему поведения организации во внешней среде и управлять её внутренней средой;
- распознавать кризисные и конфликтные ситуации и избирать методы их устранения;
- строить самостоятельный и творческий подход при анализе и оценке конкретных практических ситуаций в профессиональной деятельности.
- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой документационного обеспечения управления, в т.ч. с использованием информационных технологий;

- аргументировано и логически верно строить устную и письменную речь, способствовать налаживанию коммуникаций, как в личных, так и в групповых работах, вести переговоры принимать решения в пределах своих полномочий, используя свои организационно – управленческие навыки в профессиональной деятельности и налаживании коммуникационных взаимоотношений.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- сущность, содержание и принципы административно-управленческой деятельности;
- современные концепции и стили руководства в организациях;

- особенности управления функциональными подсистемами энергетической организации или электроэнергетическими службами (отдела);
- основные функции и задачи служб управления персоналом;
- базовые положения психологии административно-управленческой деятельности, организационного поведения и конфликтологии, которые необходимы для профессиональной деятельности специалиста с квалификацией техника.
- требования, правила и нормирование оформления управленческих документов, их систематизирование, учет и хранение.

В результате освоения дисциплины формируются:

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.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 33 часа.

5. Формы контроля: зачет в 8 семестре.

6. Составитель

Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

1. Область применения программы

Рабочая программа ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины (ПМ) в структуре основной профессиональной образовательной программы

ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей входит в цикл профессиональных модулей. ПМ.01 содержит 3 междисциплинарных курса: МДК 01.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций; МДК 01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения; МДК 01.03. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида профессиональной деятельности **Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен

иметь практический опыт:

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;

- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе;

знать:

- устройство оборудования электроустановок;
- условные графические обозначения элементов электрических схем;
- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линии электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

- ✓ максимальной учебной нагрузки обучающегося – 999 часов, в том числе:
- ✓ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 667 часов;
- ✓ самостоятельной работы обучающегося – 332 часа;
- ✓ курсовой проект – 30 часов;

- ✓ учебная практика – 108 часов;
- ✓ производственная практика (по профилю специальности) – 288 часов.

5. Формы контроля:

МДК 01.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций:

- ✓ Зачет – 4 семестр, 5 семестр;
- ✓ экзамен – 5 семестр;
- ✓ курсовой проект – 6 семестр.

МДК 01.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения:

- ✓ Зачет – 3 семестр
- ✓ экзамен – 4 семестр.

МДК 01.03. Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения:

- ✓ Зачет – 5 семестр
- ✓ экзамен – 6 семестр.

По итогам производственной и учебной практик - зачет

6. Составители:

Исакова Екатерина Петровна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54; Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
«ПМ. 02 Организация работ по ремонту оборудования
электрических подстанций и сетей»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

Профессиональный модуль ПМ. 02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям).

2. Цель изучения дисциплины

- Выполнять основные виды работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

- Выполнять основные виды работ по ремонту трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

- Выполнять основные виды работ по ремонту оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

- Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

3. Структура дисциплины

МДК 02.01.Ремонт и наладка устройств электроснабжения

Введение. Организация и планирование ремонта электрооборудования. Ремонт и наладка электрических машин. Ремонт и наладка трансформаторов. Ремонт и обслуживание распределительной и пускозащитной аппаратуры. Техничко-экономические расчеты по проведению планово-предупредительного ремонта.

МДК 02.02.Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения

Приспособления и механизмы для ремонта электрооборудования. Современные методы диагностики систем электроснабжения. Оценка технического состояния устройств и приборов.

4. Основные образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения и т.д.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования (ПК 2.1.)
- Находить и устранять повреждения оборудования (ПК 2.2.)
- Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения (ПК 2.3)
- Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения (ПК 2.4.)
- Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования (ПК 2.5.)
- Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта
- оборудования электрических установок и сетей (ПК 2.6.)

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

уметь:

- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;
- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;
- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;

– проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;

– настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

знать:

– виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;

– методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;

– технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;

– методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;

– порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;

– технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

6. Учебная нагрузка обучающихся:

– Всего – **711** часов, в том числе:

– максимальная учебная нагрузка обучающегося – **495** часов, включая:

– обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – **330** часов;

– самостоятельную работу обучающегося – **165** часов;

– учебную и производственную практики – **216** часов.

7. Формы контроля

Итоговая аттестация в форме экзамена.

8. Составитель

Скопцова Наталья Игоревна, преподаватель второй квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте
оборудования электрических подстанций и сетей

1. Область применения программы

Рабочая программа **ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140409 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Место дисциплины (ПМ) в структуре основной профессиональной образовательной программы

ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей входит в цикл профессиональных модулей. ПМ.03 содержит 1 междисциплинарный курс: МДК 03.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида профессиональной деятельности ***Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей*** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК.3.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в

электрических установках и сетях.

ПК.3.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при

эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

В результате освоения профессионального модуля ПМ.03 обучающийся должен

иметь практический опыт:

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи

уметь:

- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах: заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;
- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

знать:

- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;
- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

- ✓ максимальной учебной нагрузки обучающегося – 282 часа, в том числе:
- ✓ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 188 часов;
- ✓ самостоятельной работы обучающихся – 94 часа;
- ✓ производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.

5. Формы контроля:

МДК 03.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения:

- ✓ Зачет – 7 семестр;
- ✓ экзамен – 8 семестр;
- ✓ По итогам производственной и учебной практик – зачет 8 семестр.

6. Составители:

Бобылева Галина Алексеевна, преподаватель первой квалификационной категории ГБОУ СПО КС №54.