

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ООД. 01.01 «Русский язык и литература. Русский язык»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 78 часов (в том числе ЛПЗ – 36 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык» включает следующие разделы:

1. Введение.
2. Язык и речь. Функциональные стили речи.
3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.
4. Лексикология и фразеология.
5. Морфемика, словообразование, орфография.
6. Морфология и орфография.
7. Синтаксис и пунктуация.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ООД. 01.02 «Русский язык и литература. Литература»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 118 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 116 часов (в том числе ЛПЗ – 24 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Русский язык и литература. Литература» включает следующие разделы:

#### **1. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА**

- Тема 1.1 Развитие русской литературы и культуры в первой половине 19 в.
- Тема 1.2 Особенности развития русской литературы во второй половине 19в.
- Тема 1.3 Поэзия второй половины 19в
- Тема 1.4 Особенности развития русской литературы второй половины 19 века

#### **2. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА.**

- Тема 2.1 Особенности развития литературы и других видов искусств в начале XX века.
- Тема 2.2 Особенности развития литературы 1920-х годов
- Тема 2.3 Особенности развития литературы 1930- начала 40-х годов
- Тема 2.4 Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет
- Тема 2.5 Особенности развития литературы 1950-1980-х годов
- Тема 2.6 Русское литературное зарубежье 1920-1990г.
- Тема 2.7 Особенности развития литературы конца 1980-2000 годов.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 04 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 118 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 116 часов (в том числе ЛПЗ – 116 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Иностранный язык» включает следующие разделы:

Тема 1. Приветствие, прощание, представление себя и других в официальной и неофициальной обстановке.

Тема 2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества профессия, род занятий, должность, место работы и др.).  
Общение с друзьями

Тема 3. Семья и семейные отношения.

Тема 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Тема 5. Распорядок дня студента колледжа.

Тема 6. Хобби, досуг.

Тема 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Тема 8. Магазины, товары, совершение покупок.

Тема 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Тема 10. Экскурсии и путешествия.

Тема 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Тема 12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Тема 13. Научно-технический прогресс.

- Тема 14. Человек и природа, экологические проблемы.  
Тема 15. Достижения и инновации в области науки и техники.  
Тема 16. Машины и механизмы, промышленное оборудование.  
Тема 17. Современные компьютерные технологии в промышленности.  
Тема 18. Отраслевые выставки.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ООД. 03 «Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 246 час; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 222 часа (в том числе ЛПЗ – 156 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Математика» включает следующие разделы:

- Тема 1. Введение.
- Тема 2. Развитие понятия о числе.
- Тема 3. Корни, степени и логарифмы.
- Тема 4. Прямые и плоскости в пространстве.
- Тема 5. Комбинаторика
- Тема 6. Координаты и векторы.
- Тема 7. Основы тригонометрии.
- Тема 8. Функции и графики.
- Тема 9. Многогранники и круглые тела.
- Тема 10. Начала математического анализа.
- Тема 11. Интеграл и его применение.
- Тема 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

## Тема 13. Уравнения и неравенства.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### ООД. 09 «История»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 78 часов (в том числе ЛПЗ – 18 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета

Дисциплина «История» включает следующие разделы:

#### Введение

Тема 1. Древнейшая стадия истории человечества.

Тема 2. Цивилизации Древнего мира.

Тема 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Тема 4. От Древней Руси к Российскому государству.

Тема 5. Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству.

Тема 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке.

Тема 7. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи.

Тема 8. Становление индустриальной цивилизации.

Тема 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Тема 10. Российская империя в XIX веке.

Тема 11. От Новой истории к Новейшей.

Тема 12. Межвоенный период (1918-1939).

Тема 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.

Тема 14. Соревнование социальных систем. Современный мир.

Тема 15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.

Тема 16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ООД. 012 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 120 часов обязательной аудиторной учебной нагрузки - 116 часов (в том числе ЛПЗ – 114 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Физическая культура» включает следующие разделы:

1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА. КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА.
2. СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ.
3. ГИМНАСТИКА.
4. ПЛАВАНИЕ.
5. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА.
6. ВИД СПОРТА ПО ВЫБОРУ.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 13 «ОБЖ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 70 часов (в том числе ЛПЗ – 52 часов); самостоятельной работы – 34 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «ОБЖ» включает следующие разделы:

Введение.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения.
3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
4. Основы медицинских знаний.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 05 «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 112 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 70 часов (в том числе ЛПЗ – 70 часов); самостоятельной работы – 40 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Введение.

1. Информационная деятельность человека.
2. Информация и информационные процессы.
3. Средства информационных и коммуникационных технологий.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
5. Телекоммуникационные технологии.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 06 «Физика»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 162 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 150 часов (в том числе ЛПЗ – 108 часов); самостоятельной работы – 42 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Физика» включает следующие разделы:

1. Механика.
2. Основы молекулярной физики и термодинамики.
3. Электродинамика.
4. Колебания и волны.
5. Оптика.
6. Основы специальной теории относительности.
7. Элементы квантовой физики.
8. Эволюция Вселенной.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 07 «Химия»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 78 часов (в том числе ЛПЗ – 60 часов); самостоятельной работы – 18 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Химия» включает следующие разделы:

#### *1. Органическая химия*

Тема 1: Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 2: Углеводороды и их природные источники.

Тема 3: Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 4: Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

#### *2. Общая и неорганическая химия*

Тема 5: Основные понятия и законы химии.

Тема 6: Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.

Тема 7: Строение вещества.

Тема 8: Химические реакции и электролитическая диссоциация.

Тема 9: Классификация неорганических соединений и их свойства.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ООД. 10 «Обществознание»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 78 часов (в том числе ЛПЗ – 60 часов); самостоятельной работы – 18 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Обществознание (вкл. экономику и право)» включает следующие разделы:

Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений.

Раздел 2. 2. Общество как сложная динамическая система.

Раздел 3. Экономика.

Раздел 4. Социальные отношения.

Раздел 5. Политика.

Раздел 6. Право.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ООД. 18 «Биология»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 80 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 78 часов (в том числе ЛПЗ – 60 часа); самостоятельной работы – 18 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Биология» включает следующие разделы:

#### 1. Общая биология

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Учение о клетке

Тема 1.3. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 1.4. Основы генетики и селекции

Тема 1.5. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение

Тема 1.6. Происхождение человека

#### 2. Экология

Тема 2.1. Экологические системы

Тема 2.2. Бионика

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ОГСЭ. 01 «Основы философии»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 часов (в том числе ЛПЗ – 20 часов); самостоятельной работы – 28 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы философии» включает следующие разделы:

#### Раздел 1. Предмет философии и ее история.

Тема 1.1. Сущность, структура и значение философии как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

Тема 1.2. Древневосточная философия.

Тема 1.3. Философия Античности.

Тема 1.4. Философия Средних веков.

Тема 1.5. Философия Нового и новейшего времени.

Тема 1.6. Русская философия.

#### Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.

Тема 2.2. Основы философского учения о бытии.

Тема 2.3. Духовный мир (сознание).

Тема 2.4. Учение о познании (гносеология). Сущность процесса познания.

Тема 2.5. Философская антропология. Личность и условия ее формирования.

Тема 2.6. Этика и социальная философия.

Тема 2.7. Философия и культура.

Тема 2.8. Философия и основы научной картины мира.

Тема 2.9. Философия и основы религиозной картины мира.

Тема 2.10. Место философии в духовной культуре и ее значение.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОГСЭ.02 «История»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов); самостоятельной работы – 32 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «История» включает следующие разделы:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОГСЭ. 03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 178 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 172 часа (в том числе ЛПЗ – 172 часов); самостоятельной работы – 86 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

#### **Раздел 1. Вводно-коррективный курс.**

Тема 1.1. Изучение иностранных языков. Этикет. О себе.

#### **Раздел 2. Основной курс.**

Тема 2.1. Из истории электричества.

Тема 2.2. Энергия.

Тема 2.3. Проводники.

Тема 2.4. Электричество.

Тема 2.5. Типы тока.

Тема 2.6. Изоляторы.

Тема 2.7. Электрическая цепь.

Тема 2.8. Знаменитые изобретатели.

Тема 2.9. Электрические приборы Дом. Квартира.

Тема 2.10. Резисторы.

Тема 2.11. Трансформаторы.

Тема 2.12. Конденсаторы.

Тема 2.13. Метрическая система.

Тема 2.14. Роль технического прогресса. Знания, умения и навыки электромеханика.

### **Раздел 3. Деловой английский язык.**

Тема 3.1. Профессиональная деятельность специалиста.

Тема 3.2. Поездка за границу.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОГСЭ.04 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 190 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 172 часа (в том числе ЛПЗ – 164 часов); самостоятельной работы – 172 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Физическая культура» включает следующие разделы:

#### **Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.**

Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры.

Здоровый образ жизни.

Тема 1.2 Физические способности человека и их развитие.

#### **Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.**

Тема 2.1 Общая физическая подготовка.

Тема 2.2. Гимнастика.

Тема 2.3. Легкая атлетика.

Тема 2.4. Спортивные игры.

Тема 2.5. Виды спорта по выбору.

### **Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).**

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

##### **ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 часа (в том числе ЛПЗ – 14 часов); самостоятельной работы – 34 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» включает следующие разделы:

Введение.

#### **Раздел 1. Язык и речь.**

Тема 1.1 Язык и речь.

Тема 1.2 Понятие культуры речи.

#### **Раздел 2. Нормы русского языка.**

Тема 2.1 Нормы русского произношения.

Тема 2.2. Лексические нормы.

Тема 2.3. Нормы русского правописания. Основные принципы русской орфографии. Орфографические нормы. Грамматические нормы.

Тема 2.4. Морфология.

Тема 2.5. Синтаксис.

### **Раздел 3. Текст.**

Тема 3.1. Текст и его структура.

Тема 3.2. Функционально смысловые типы речи.

Тема 3.3 Научный стиль речи.

Тема 3.4. Особенности построение текста научного стиля.

Тема 3.5. Официально-деловой стиль речи.

Тема 3.6. Особенности построения текста официально-делового стиля.

Тема 3.7. Публицистический, разговорный стили речи.

Тема 3.8. Особенности построение текстов публицистического стиля.

Тема 3.9. Понятие «стиль художественной литературы».

Тема 3.10. Культура речи.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ОГСЭ.07 «Основы социологии и политологии»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 час (в том числе ЛПЗ – 14 часов); самостоятельной работы – 34 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы социологии и политологии» включает следующие разделы:

#### **Раздел I. Основы социологии.**

Тема I. Система научного знания.

Тема II. Социальная динамика.

Тема III. Социальная структура.

## **Раздел II. Основы политологии.**

### **ВВЕДЕНИЕ.**

Тема IV. Политическая жизнь общества.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ОГСЭ. 05 «Психология общения»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 38 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 36 часа (в том числе ЛПЗ – 16 часов); самостоятельной работы – 20 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Психология общения» включает следующие разделы:

Раздел 1. Общение – основа человеческого бытия.

Тема 1.1 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Тема 1.2 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).

Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).

Тема 1.4. Формы делового общения и их характеристики.

Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Тема 2.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Тема 2.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ЕН. 01 «Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 108 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 96 часов (в том числе ЛПЗ – 26 часов); самостоятельной работы – 28 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Математика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основные понятия и методы линейной алгебры.

Тема 1.1 Основные понятия линейной алгебры. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Тема 2.1 Операции с множествами. Основные понятия теории графов.

Тема 2.2 Основные понятия Комбинаторики.

Раздел 3. Основы теории вероятностей, математической статистики.

Тема 3.1 Основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

Раздел 4. Математический анализ

Тема 4.1 Теория пределов

Тема 4.2. Дифференцирование

Тема 4.3. Интегрирование.

Раздел 5. Дифференциальные уравнения. Ряды.

Тема 5.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 5.2. Числовые последовательности и числовые ряды.

Раздел 6. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности

Тема 6.1. Численное интегрирование и численное дифференцирование математической подготовки электромеханика

Тема 6.2. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера, методом Рунге Кутты.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ЕН. 02 «Экологические основы природопользования»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 12 часов); самостоятельной работы – 36 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включает следующие разделы:

Тема 1. Экологические основы природопользования

Тема 2. Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 3. Современное состояние окружающей среды.

Тема 4. Глобальные проблемы экологии.

Тема 5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ЕН. 03 «Информатика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 68 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часов (в том числе ЛПЗ – 24 часа); самостоятельной работы – 28 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Автоматизация обработки информации: основные понятия и технология. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 4. Прикладные программные средства.

Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Раздел 6. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.01 «Инженерная графика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 82 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 72 часа (в том числе ЛПЗ – 66 часов), самостоятельной работы – 64 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Инженерная графика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2 Проекционное черчение.

Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования.

Раздел 4. Машиностроительное черчение.

Раздел 5. Чертежи по специальности.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ОП.02 «Электротехника и электроника»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 176 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 156 часов (в том числе ЛПЗ – 76 часов); самостоятельной работы - 80. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включает следующие разделы:

Дисциплина «Электротехника и электроника» включает следующие разделы:

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Электрическое и магнитное поле.
3. Электрические цепи переменного тока.
4. Электрические машины.
5. Электроника.
6. Основные понятия электроэнергетики.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 20 часов), самостоятельная работа – 24 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включает следующие разделы:

Раздел 1. Стандартизация.

Раздел 2. Метрология.

Раздел 3. Сертификация.

Раздел 4. Управление качеством продукции.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.04 «Техническая механика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 18 часов), самостоятельная работа – 30 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Техническая механика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Теоретическая механика. Статика.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Раздел 3. Элементы кинематики и динамики.

Раздел 4. Детали машин.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ОП.05 «Материаловедение»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 24 часа), самостоятельная работа – 24 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Материаловедение» включает следующие разделы:

1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.
2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении.
3. Материалы с особыми физическими свойствами.
4. Инструментальные материалы.
5. Порошковые и композиционные материалы.
6. Основные способы обработки материалов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 58 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часов (в том числе ЛПЗ – 40 часа), самостоятельная работа – 16 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ.

РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.07 «Основы экономики»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часа (в том числе ЛПЗ – 12 часов), самостоятельная работа – 36 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы экономики» включает следующие разделы:

- Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристика и взаимосвязь.
- Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия.
- Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия.
- Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия.
- Раздел 5. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов), самостоятельная работа – 32 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основы права.

Раздел 2. Трудовое право.

Раздел 3. Административное право.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.09 «Охрана труда»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 62 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов), самостоятельная работа – 16 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Охрана труда» включает следующие разделы:

Раздел 1. Общие вопросы трудового законодательства в области охраны труда.

Раздел 2 Пожарная безопасность.

Раздел 3. Электробезопасность.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденном Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 76 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 68 часов (в том числе ЛПЗ – 40 часов), самостоятельная работа – 34 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Гражданская оборона.

Раздел 2. Основы военной службы.

Раздел 3. Первая помощь пострадавшим при неотложных состояниях.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.13 «Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов), самостоятельная работа – 34 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Гражданская оборона.

Раздел 2. Финансовая грамотность.

Раздел 3. Предпринимательская деятельность.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **ОП.12 «Основы гидравлики»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 50 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов), самостоятельная работа – 32 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы гидравлики» включает следующие разделы:

- Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений
- Раздел 2. Приборы и методы электрических измерений
- Раздел 3. Исследование формы сигналов
- Раздел 4. Влияние измерительных приборов на мощность измерений
- Раздел 5. Автоматизация электроизмерений.

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

### **ПМ.01 «Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов».**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 1216 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 698 часа (в том числе ЛПЗ – 230 часа); самостоятельной работы – 468 часа; учебной практики – 216 часа; производственной практики – 252 часа. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «Технологическое сопровождение производства электроэнергии и подготовки топлива, воды и смазочных материалов» включает следующие разделы:

#### **МДК 01.01. Теоретические основы производства**

Раздел 1. Обеспечение подготовки технологических процессов

Раздел 2. Осуществление теплотехнических испытаний водно-химического режима и проведение химического анализа воды

Раздел 3. Обеспечение проведения химических анализов топлива и газов

Раздел 4. Обеспечение проведения химического анализа смазочных материалов

Раздел 5. Применение информационно-компьютерных технологий при обеспечении технологического процесса:

Учебная практика

Производственная практика

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

### **ПМ.02 «ВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОДГОТОВКИ ТОПЛИВА, ВОДЫ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 244 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 116 часов (в том числе ЛПЗ – часа); самостоятельной работы – 58 часов; учебной практики – 108 часов. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «Ведение технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основы ведения технической документации подготовки топлива, воды и смазочных материалов.

Учебная практика

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

### **ПМ.03 «Организация и управление персоналом производственного участка»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 260 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 158 часов (в том числе ЛПЗ - 30); самостоятельной работы 48 – часов; производственной практики – 72 часа. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «Организация и управление персоналом производственного участка» включает следующие разделы:

МДК.03.01. Основы организации работы производственного участка

МДК 03.02 Культура безопасности на АЭС

Производственная практика

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.04 «Выполнение отдельных видов работ по модернизации**  
**технологий производства электроэнергии, подготовки топлива, воды и**  
**смазочных материалов»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 246 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 162 часов (в том числе ЛПЗ - 72); самостоятельной работы – 90 часов; производственной практики – 72 часа. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

МДК.04.01. Модернизация технологий производства электроэнергии  
Производственная практика

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 11079 Аппаратчик  
химводоочистки электростанции»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.05 Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 г. № 826. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 278 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 170 часов (в том числе ЛПЗ - 64); самостоятельной работы – 90 часов; учебной практики - 72 производственной практики – 36 часа. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

МДК.05.01. Технология выполнения работ по профессии 11079 Аппаратчик химводоочистки электростанции

Учебная практика

Производственная практика