

**Министерство просвещения Республики Башкортостан  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Башкирский сельскохозяйственный профессиональный колледж**



**Рабочая программа  
общепрофессиональной дисциплины**

**ОП.07. Электротехника и электроника**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**КВАЛИФИКАЦИЯ ВЫПУСКНИКА – ТЕХНИК-МЕХАНИК**

## **РАССМОТРЕНО**

**на заседании цикловой комиссии  
общепрофессиональных дисциплин**

**Председатель**

**Протокол № 3 от « 12 » января 2026г.**

**Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана в соответствии:**

- ФГОС ССО (утв. Приказом министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413) с изменениями и дополнениями от 29.12.2014г., 31.12.2015г., 29.06.2017г., 24.09, 11.12.2020г., 12.08.2022г., 27.12.2023г., 12.02.2025г.**
- ФГОС СПО, по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 14.04.2022г. № 235 (ред. От 03.07.2024г.)**
- Федеральная образовательная программа (ФОП СОО) с изменениями утвержденные приказом Министерства просвещения РФ от 09.10.2024г. №704**
- Рекомендация по реализации СОО в пределах освоения образовательной программы СПО от 14.06.2024г. № 05-1971**
- Примерная рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Электротехника и электроника» (ФИРПО реестр примерных программ утвержденная протоколом №20 от 15.08.2024г.)**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....                                               | 4  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной<br>программы..... | 4  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....                       | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....                                  | 6  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....                                 | 6  |
| 2.2. Содержание дисциплины.....                                            | 6  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....                                      | 10 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                              | 10 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение.....                                  | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.....                             | 12 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: приобретение основополагающих знаний основ электротехники электроники, основных понятий и законов, теории электрических и магнитных цепей, методов анализа цепей постоянного и переменного тока; основных понятий и методов расчета трехфазовых цепей; основ электромагнитных устройств, электрических машин и аппаратов.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК                                                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br><br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности<br>по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства<br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы<br>-использовать электронные системы и инструменты для диагностики и настройки оборудования.<br>-проводить настройку и регулировку электронных систем управления машин и оборудования в зависимости от их назначения и условий эксплуатации.<br>-анализировать и интерпретировать данные, полученные от датчиков и систем управления, для оптимизации работы оборудования. | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить<br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br><br>-основы электроники и электротехники, применяемые в системах управления сельскохозяйственной техники и оборудования.<br>-принципы работы электронных систем управления и автоматизации, используемых в животноводческих фермах и на птицефабриках.<br>-методы и технологии настройки и регулировки электронных компонентов тракторов и автомобилей.<br>-требования к безопасности при работе с электрооборудованием и системами управления. |

| Код ЦО | Целевые ориентиры воспитания                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <b>Эстетическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ЦО-17  | Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.                                                                                                                |
| ЦО-18  | Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.                                                                                                                                        |
|        | <b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| ЦО-22  | Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.                                                                                                              |
| ЦО-25  | Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
|        | <b>Профессионально-трудовое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ЦО-27  | Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.                                                                                 |
| ЦО-28  | Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.                                                                                                                                 |
| ЦО-30  | Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.                                                                                                                   |
|        | <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ЦО-35  | Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.                                                                                                 |
| ЦО-37  | Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.                                                                                                                    |
| ЦО-39  | Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                      |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки | В т.ч. учебные занятия |
|------------------------------------------|---------------|----------------------------------|------------------------|
| Учебные занятия                          | 72            | 46                               | 24                     |
| Самостоятельная работа                   | -             | -                                |                        |
| Промежуточная аттестация                 |               |                                  | 2                      |
| Всего                                    | 72            | 46                               | 26                     |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                              | Количество часов | ОК, ПК, ЦО                                                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                                        |
| <b>Раздел 1. Электрические цепи</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>28</b>        |                                                                        |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Электрические цепи постоянного тока       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>         |                                                                        |
|                                                               | 1. Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и её топология. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.                   |                  | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-18, 25, 37 |
|                                                               | 2. Структурные преобразования схем замещения цепей (последовательное, параллельное, смешанное, звезда – треугольник, треугольник – звезда). Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Метод узловых напряжений. Потенциальная диаграмма. |                  |                                                                        |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>8</b>         |                                                                        |
|                                                               | Лабораторная работа № 1. Исследование неразветвленной цепи постоянного тока и разветвленной цепи постоянного тока.                                                                                                                                              |                  |                                                                        |
|                                                               | Практическое занятие № 1. Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока.                                                                                                                                                                         |                  |                                                                        |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                                        |
| <b>Тема № 1.2.</b><br>Электрические цепи синусоидального тока | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b>         |                                                                        |
|                                                               | 1. Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные параметры синусоидальных функций времени.                                                                                                                                                      |                  | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4                  |
|                                                               | 2. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.                                                                                                                                                                                                                |                  |                                                                        |
|                                                               | 3. Основные сведения о цепях                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                                        |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | несинусоидального тока.                                                                                                                                                                                               |           | ЦО-17, 22,<br>28, 39                                                          |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                          | <b>4</b>  |                                                                               |
|                                                               | Практическое занятие № 2. Расчет и анализ цепей несинусоидального тока.                                                                                                                                               |           |                                                                               |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                             |           |                                                                               |
| <b>Тема № 1.3.</b><br>Трехфазные цепи                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>  |                                                                               |
|                                                               | 1. Получение системы трёхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трёхфазных источников и приемников электрической энергии. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей. |           | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-18, 27,<br>28, 37 |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                          | <b>6</b>  |                                                                               |
|                                                               | Лабораторная работа № 2. Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой, и трехфазной цепи, соединенной треугольником                                                                                              |           |                                                                               |
|                                                               | Практическое занятие № 3. Расчет трехфазных цепей                                                                                                                                                                     |           |                                                                               |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                             |           |                                                                               |
| <b>Раздел 2. Магнитные цепи и электромагнитные устройства</b> |                                                                                                                                                                                                                       | <b>22</b> |                                                                               |
| <b>Тема № 2.1.</b><br>Магнитные цепи                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |                                                                               |
|                                                               | 1. Основные магнитные величины и свойства ферромагнитных материалов.                                                                                                                                                  |           | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-25,<br>28,30,35   |
|                                                               | 2. Основные законы магнитных цепей. Методы расчета магнитных цепей при постоянной магнитодвижущей силе.                                                                                                               |           |                                                                               |
| <b>Тема № 2.2.</b><br>Трансформаторы                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>  |                                                                               |
|                                                               | 1. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора.                                                                                                                                                          |           | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-22, 28,<br>39     |
|                                                               | 2. Анализ электромагнитных процессов в трансформаторе. Схема замещения и уравнения трансформатора. Характеристики и параметры трансформатора.                                                                         |           |                                                                               |
|                                                               | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                                          | <b>6</b>  |                                                                               |
|                                                               | Лабораторная работа № 3. Исследование однофазного трансформатора                                                                                                                                                      |           |                                                                               |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                             |           |                                                                               |
| <b>Тема № 2.3.</b><br>Электрические                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                  | <b>4</b>  |                                                                               |
|                                                               | 1. Машины постоянного тока (МПТ). Устройство и принцип действия МПТ.                                                                                                                                                  |           | ОК 01<br>ОК 07                                                                |

|                                              |                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                           |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
| машины                                       | 2. Асинхронные двигатели (АД). Устройство и принцип действия трёхфазного АД. Механические и рабочие характеристики АД. Схемы включения асинхронных двигателей. Пуск и регулирование скорости АД.           |           | ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-18, 27,<br>28, 37               |
|                                              | 3. Синхронные машины (СМ). Устройство и принцип действия СМ. Работа СМ в режиме генератора и двигателя.                                                                                                    |           |                                                                           |
|                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                               | <b>8</b>  |                                                                           |
|                                              | Лабораторная работа № 4. Исследование машины постоянного тока в режиме двигателя и в режиме генератора.                                                                                                    |           |                                                                           |
|                                              | Лабораторная работа № 5. Исследование трехфазного асинхронного двигателя                                                                                                                                   |           |                                                                           |
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                  |           |                                                                           |
| <b>Раздел 3. Электроника</b>                 |                                                                                                                                                                                                            | <b>21</b> |                                                                           |
| <b>Тема № 3.1.</b><br>Электронные приборы    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                       | <b>2</b>  |                                                                           |
|                                              | 1. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды.                                                                                                                           |           | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-17, 25,<br>35 |
|                                              | 2. Транзисторы. Биполярные и полевые. Схемы включения. Вольтамперные характеристики.                                                                                                                       |           |                                                                           |
|                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                                               | <b>8</b>  |                                                                           |
|                                              | Лабораторная работа № 6. Исследование выпрямителей.                                                                                                                                                        |           |                                                                           |
|                                              | Лабораторная работа № 7. Исследование усилителя напряжений на транзисторе.                                                                                                                                 |           |                                                                           |
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                  |           |                                                                           |
| <b>Тема № 3.2.</b><br>Электронные устройства | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                       | <b>4</b>  |                                                                           |
|                                              | 1. Усилители электрических сигналов. Классификация и характеристики. Частотные характеристики усилителей. Обратные связи в усилителях. Операционные усилители. Схемы. Область применения.                  |           | ОК 01<br>ОК 07<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 1.5<br>ПК 2.4<br>ЦО-22, 37,<br>39 |
|                                              | 2. Логические устройства. Логические элементы. Ключи. Триггеры. Цифровые устройства. Основные логические операции и способы их аппаратной реализации. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи. |           |                                                                           |
|                                              | 3. Микропроцессоры и микроконтроллеры. Основные понятия и определения.                                                                                                                                     |           |                                                                           |

|                                 |                                                              |           |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                 | Классификация. Архитектура микропроцессоров.                 |           |  |
|                                 | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> | <b>6</b>  |  |
|                                 | Лабораторная работа № 8. Исследование усилителя.             |           |  |
|                                 | Лабораторная работа № 9. Исследование преобразователей       |           |  |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                              | <b>2</b>  |  |
| <b>Всего</b>                    |                                                              | <b>72</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение.**

Оборудование учебного кабинета:

- доска меловая-1 шт.;
- стол ученические-13 шт.;
- стулья ученические-26 шт.;

- стол преподавателя-1 шт.;
- стул преподавателя мягк. -1 шт.;
- шкаф-1 шт.

Технические средства обучения:

- переносной компьютер с системой защиты вредоносной информации, пакеты прикладных программ: текстовых, табличных, графических и презентационных;
- переносной проектор-1 шт.;
- переносной экран-1 шт.

Наглядные пособия:

- плакат-1 шт.;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, стенды);
- асинхронный двигатель;
- учебный трансформатор

### **3.2. Учебно-методическое обеспечение.**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Основы электротехники: учебник для СПО / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов [и др.]; под редакцией Г. И. Кольниченко. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 252 с. — ISBN 978-5-507-50643-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453185> (дата обращения: 11.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для СПО / С. М. Аполлонский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-507-50658-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/454334> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

2. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам: учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-507-47413-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382064> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

3. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 176 с. — ISBN 978-5-507-52965-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463037> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

4. Битюцкий, И. Б. Электрические машины. Двигатель постоянного тока. Практикум : учебное пособие для спо / И. Б. Битюцкий, И. В. Музылева. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-7078-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154415> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

5. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 736 с. — ISBN 978-5-507-52365-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448721> (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Рекомендовано ФУМО 35.00.00

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

| <b>Результаты обучения</b>                        | <b>Показатели освоённости компетенций</b>                                                   | <b>Методы оценки</b>                                            |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Знает:</b><br>актуальный<br>профессиональный и | Демонстрирует полноту знаний по<br>освоенному материалу<br>Полнота ответа, умение применять | Результаты выполнения<br>тестового задания<br>Фронтальный опрос |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
| <p>социальный контекст, в котором приходится работать и жить правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> | <p>знания на практике, логичность изложения материала</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|