

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.15 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) Электрооборудование и электротехнологии**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

## 1. Цели освоения дисциплины

1. овладение знаниями об основах избранной специальности, требованиях к специалисту.

2. формирование представлений об энергетических преобразованиях: производстве, передаче, распределении, потреблении электрической энергии и преобразовании ее в другие виды энергий.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 Введение в профессиональную деятельность относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|------------|
|             |            |

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина                                                                                         |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1       | Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Теоретические основы электротехники |

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

| Код и наименование компетенции                                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                  | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | <i>Знать:</i><br>основные приемы эффективного управления собственным временем<br><i>Уметь:</i><br>эффективно планировать и контролировать собственное время<br><i>Владеть:</i><br>методами управления собственным временем технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков. |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | <i>Знать:</i><br>основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни<br><i>Уметь:</i><br>использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения<br><i>Владеть:</i><br>методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни                                                                                                                                                                |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; | ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии                 | <i>Знать:</i><br>базовые понятия о предмете и объектах изучения; методы исследования; современные концепции, достижения и ограничения математических наук.<br><i>Уметь:</i><br>применять математические знания в учебной и профессиональной деятельности.<br><i>Владеть:</i><br>навыками структурирования математической информации                                                                                                             |
| ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; | ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агроинженерии                                                                      | <i>Знать:</i><br>сущность и значение информационно-коммуникационных технологий в развитии современного общества; основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах.<br><i>Уметь:</i><br>использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач<br><i>Владеть:</i><br>навыками использования математического аппарата для решения энергетических задач |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ОПК-4.2 Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства | <i>Знать:</i><br>современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности<br><i>Уметь:</i><br>производить энергетические расчеты и выбирать необходимое технологическое оборудование<br><i>Владеть:</i><br>способностью обосновывать и реализовать современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.15 Введение в профессиональную деятельность составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

| Вид учебной работы                         | Итого КР | Итого СР | Семестр №2 |    |
|--------------------------------------------|----------|----------|------------|----|
|                                            |          |          | КР         | СР |
| Лекции (Л)                                 | 16       |          | 16         |    |
| Лабораторные работы (ЛР)                   |          |          |            |    |
| Практические занятия (ПЗ)                  | 14       |          | 14         |    |
| Семинары(С)                                |          |          |            |    |
| Курсовое проектирование (КП)               |          |          |            |    |
| Самостоятельная работа                     |          | 40       |            | 40 |
| Промежуточная аттестация                   | 2        |          | 2          |    |
| Наименование вида промежуточной аттестации | х        | х        | Зачёт      |    |
| Всего                                      | 32       | 40       | 32         | 40 |

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины**

| Наименование тем                                                         | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий,<br>академические часы |                     |                      |          |                         |                                                      |                                   |                       |                          | Коды формируемых компетенций,<br>код индикатора достижения компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |         | лекции                                                       | Лабораторная работа | Практические занятия | семинары | Курсовое проектирование | индивидуальные домашние задания (контрольные работы) | Самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | Промежуточная аттестация |                                                                        |
| Тема 1. Представители профессиональной энергетической сферы              | 2       | 2                                                            |                     |                      |          |                         |                                                      | 2                                 |                       |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 2. История развития электрификации в России                         | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 4                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 3. Энергетика в сельском хозяйстве: история, проблемы и перспективы | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 4                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 4. Невозобновляемые источники энергии                               | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 4                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 5. Возобновляемая энергетика                                        | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 4                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 6. Современные способы аккумулирования электроэнергии               | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 4                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 7. Новшества в энергетике                                           | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 2                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Тема 8. Актуальные направления развития электроэнергетики                | 2       | 2                                                            |                     | 2                    |          |                         |                                                      | 2                                 | 2                     |                          | ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, УК-6.2, УК-6.3                              |
| Контактная работа                                                        | 2       | 16                                                           |                     | 14                   |          |                         |                                                      |                                   |                       | 2                        | x                                                                      |
| Самостоятельная работа                                                   | 2       |                                                              |                     |                      |          |                         |                                                      | 16                                | 24                    |                          | x                                                                      |
| Объем дисциплины в семестре                                              | 2       | 16                                                           |                     | 14                   |          |                         |                                                      | 16                                | 24                    | 2                        | x                                                                      |
| Всего по дисциплине                                                      |         | 16                                                           |                     | 14                   |          |                         |                                                      | 16                                | 24                    | 2                        |                                                                        |

## 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

## 5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

## 5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

| № п.п. | Наименования темы                                                | Наименование вопросов                                                                           | Объем, академические часы |
|--------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1      | Представители профессиональной энергетической сферы              | Особенности профессии инженер-энергетик                                                         | 2                         |
| 2      | История развития электрификации в России                         | История развития электрификации в мире                                                          | 2                         |
| 3      | Энергетика в сельском хозяйстве: история, проблемы и перспективы | История, проблемы и перспективы развития энергетики Оренбургской области                        | 2                         |
| 4      | Невозобновляемые источники энергии                               | Теоретические основы использования невозобновляемых источников энергии                          | 2                         |
| 5      | Возобновляемая энергетика                                        | Теоретические основы использования возобновляемых источников энергии                            | 2                         |
| 6      | Современные способы аккумулирования электроэнергии               | Современные электрохимические системы аккумулирования энергии                                   | 2                         |
| 7      | Новшества в энергетике                                           | Цифровизация энергетики                                                                         | 2                         |
| 8      | Актуальные направления развития электроэнергетики                | Изучить проект энергостратегии Российской Федерации на период до 2035 года (последней редакции) | 2                         |
| Всего  |                                                                  |                                                                                                 | 16                        |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Введение в профессиональную деятельность : учебное пособие / В. С. Кудряшов, М. В. Алексеев, А. В. Иванов, А. А. Гайдин. — Воронеж : ВГУИТ, 2015. — 155 с. — ISBN 978-5-00032-143-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76240>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Андрейко, Н. Г. Введение в энергетику : учебное пособие / Н. Г. Андрейко. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 175 с. — ISBN 978-5-8333-0902-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151191> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Коломиец А.П. и др. Электропривод и электрооборудование. – М.: КолосС, 2007 г. 328 с.

2. Лебедев, В.А. Основы энергетики: учебное пособие / В.А. Лебедев, В.М. Пискунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3452-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115490>

### **6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины** тематическое содержание дисциплины

## **7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины**

### **7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине**

Мультимедиапроектор

### **7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. MS Office

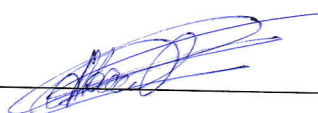
### **7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

1. Консультант + .

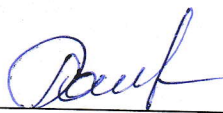
Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

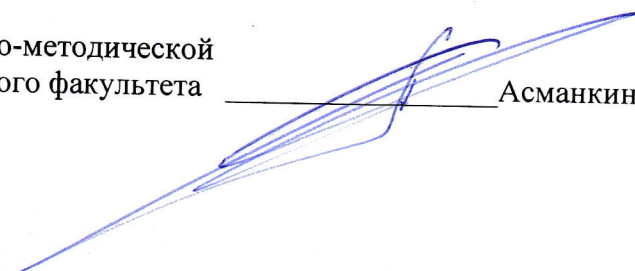
Разработал(и):

Старший преподаватель  Байков А.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Электротехнологии и электрооборудования, протокол №7 от 18.03.2019г.

Зав. кафедрой  Рахимжанова И.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии инженерного факультета, протокол № 1 от 30.08.2019

Председатель учебно-методической комиссии инженерного факультета  Асманкин Е.М.

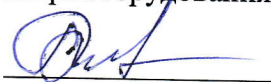
## **Дополнения и изменения**

в рабочей программе дисциплины Б1.О.15 Введение в профессиональную деятельность на 2020 - 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Электротехнологии и электрооборудования, протокол № 5 от 04.02.2020 г.

Зав. кафедрой



Рахимжанова И.А.

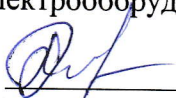
## **Дополнения и изменения**

в рабочей программе дисциплины Б1.О.15 Введение в профессиональную деятельность на 2021 - 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменения

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Электротехнологии и электрооборудования, протокол № 6 от 02.02.2021 г.

Зав. кафедрой



Рахимжанова И.А.