

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент , научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Центр подготовки специалистов среднего звена  
Кафедра Физики и математики

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦПССЗ  
Шанина Е.В.

«30» июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.

«30»июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Индивидуальный проект»

ФГОС СПО

по специальности 35.02.08

«Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Курс 1

Семестры 2

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Техник

Срок освоения ОПОП-П: 2 года 10 месяцев

Красноярск, 2023

Составитель: преподаватель Чичикова Т.О

Программа обсуждена на заседании кафедры № 10 от «05» июня 2023  
г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 35.02.08  
«Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Клундук Галина Анатольевна, к.т.н., доцент

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	4
<b>1 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	4
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	4
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
<b>4.2. КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (РАБОТЫ)/ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ/ РАСЧЕТНО- ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ/ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ</b> .....	5
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	7
<b>5.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b> .....	7
<b>5.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ</b> .....	7
<b>6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> ..	7
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	8
<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ...	8
<b>8.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> .....	8
<b>9 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	8

## **Аннотация**

Дисциплина "Индивидуальный проект" является частью профильных дисциплин общеобразовательной подготовки студентов по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)». Дисциплина реализуется в центре подготовки специалистов среднего звена кафедрой «Физика и математика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рассмотрением теоретико-методологических основ проектной деятельности, финансового менеджмента проектов, грантовой и финансовой поддержки различных проектов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: выполнение индивидуального проекта.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов и промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет, 32 часа. Программой дисциплины предусмотрены выполнение индивидуального проекта (32 часа).

### **1 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Индивидуальный проект» включена ОПОП специальности 35.02.08– «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)».

Дисциплина «Индивидуальный проект» является базовой для участия обучающегося в разных проектах, в том числе научно-исследовательских.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с рассмотрением теоретико-методологических основ проектной деятельности, финансового менеджмента проектов, грантовой и финансовой поддержки различных проектов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

### **2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины:** отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.

**Основными задачами дисциплины являются:**

- выделение основных этапов написания проекта;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	час.	по семестрам
		№ 2
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>32</b>	
в том числе:		
Выполнение индивидуального проекта	32	32
<b>Вид контроля:</b>		<b>Дифференцированный зачет</b>

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 2 - Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Раздел дисциплины	Всего часов	Вне аудиторная работа (СРС)
Выполнение индивидуального проекта	32	32
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

#### 4.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ индивидуальные проекты

Таблица 3 - Типы индивидуальных проектов

Тип проекта	Содержание проекта
Проблемно-реферативный	проекты, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающие сопоставление данных разных источников и на основе

	этого – собственную трактовку поставленной проблемы
Экспериментальный	проекты, в основе которых лежит выполнение эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.
Натуралистический и описательный	проекты, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления. Могут иметь элемент научной новизны. Отличительной особенностью является отсутствие корректной методики исследования. Одной из разновидностей натуралистических работ являются работы по общественно-экологической направленности
Социально - ориентированный	нацелены на решение социальных задач, отчетные материалы по социальному проекту могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты, видео-, фото- и аудио-материалы.
Научно-исследовательский	научное исследование включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов. При выполнении проекта должны использоваться методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и др.
Информационный	направлены на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры и возможности её коррекции по ходу работы. Выходом проекта может быть публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет.
Творческий	предполагают максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, видеофильмы и др.
Конструкторский	материальный объект, макет, иное конструкторское изделие, с полным описанием и научным обоснованием его изготовления и применения.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1 Основная литература**

1. <https://e.lanbook.com/book/200399> Основы проектной деятельности: Учебное пособие для СПО/ 2-е изд. – 184 с

2. <https://e.lanbook.com/book/277085> Основы проектной и исследовательской деятельности. Практикум: Учебное пособие для СПО/ 3-е изд. – 152 с.

3. <https://urait.ru/viewer/upravlenie-proektami-489629page/2> Управление проектами учебник и практикум для среднего профессионального образования - 383 с.

4. <https://urait.ru/viewer/upravlenie-proektami-491468page/2> Управление проектами учебник и практикум для среднего профессионального образования – 422 с

### **5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru). Государственная публичная научно-техническая библиотека

2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru). Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

3. [www.lidgost.ru](http://www.lidgost.ru). Библиотека ГОСТов и нормативных документов

4. [www.kgau.ru](http://www.kgau.ru). Научная библиотека Красноярского государственного аграрного университета

#### ***Программное обеспечение***

1. Windows 7 Enterprise (бессрочная лицензия)

2. Офисный пакет Office 2007 RussianOpenLicensePack

(Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008)

3. MS Open License Office Access 2007 (Лицензия академическая №45965845 31.10.2011)

4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License (лицензия 17E0-171204-043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019)

5. Свободно распространяемое программное обеспечение: Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования),

6. Notepad++, Офисный пакет LibreOffice 6.2.1, Gimp, LibreCad, Modelio

7.

### **6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций**

***Текущая аттестация*** знаний студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах: письменные и устные опросы;

оценка личностных качеств (аккуратность, инициативность, своевременная сдача работ).

**Промежуточная аттестация** проходит в форме дифференцированного зачета в виде оформленного индивидуального проекта.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**1-14 Лаборатория Электропривода:** Специализированные лабораторные стенды по исследованию механических и электрических характеристик электродвигателей и электроприводов производственных процессов – 12 шт Электродвигатели постоянного и переменного тока, генераторы, Щит «РУС», Вольтметр В7-27/1, Вольтметр В-27-10, Осциллограф 3015, Прибор КСП414408, Измерительный комплект К-505, Измеритель регистратор ИС-203,4, Регулятор напряжения 02-05, Прибор В7-26, Измеритель температуры и влажности Center 315, Измеритель параметров микроклимата ТКА-ПКМ модель 62, Преобразователь частоты CombiVario, Компьютер Cjrei32120/4096/1024/DVDRW/мон. LG E2442T, Мультимед. Комплект: проекторkD945VX, потолочное крепление, экран Screen Media 183\*244 см, Источник бесперебойного питания ippon Start Power Pro 2000 ,Телевизор Aiwa 42LE,Типовой комплект учебного оборудования "Асинхронный электропривод",Типовой комплект учебного оборудования "Электропривод постоянного тока",Типовой комплект учебного оборудования "ПЛК-ОВЕН".

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **8.1 Методические указания для обучающихся**

**Самостоятельная работа** нацелена прежде всего на развитие опыта творческой деятельности, приучает студентов видеть в необычных ситуациях уже известные им законы, самостоятельно программировать собственную познавательную деятельность по применению знания в новых условиях. Задание на ИП выдается на первом практическом занятии.

## **9 Образовательные технологии**

Таблица 4

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии
Индивидуальный проект	СРС	Презентация