

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

Институт Инженерных систем и энергетики  
Кафедра Системознергетика

СОГЛАСОВАНО:  
Директор института  
Кузьмин Н.В.  
«23» марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор  
Пыжикова Н.И.  
«24» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

ФГОС ВО

по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия  
(код, наименование)

Направленность (профиль) Электрооборудование и электротехнологии в АПК

Курс 2

Семестр (ы) 3

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Красноярск, 2023

Составитель: Бастрон Т.Н., к.т.н.; 21.02.2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия примерной основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профессиональным стандартом \_высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813. и профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н.

Программа обсуждена на заседании кафедры Системозенергетика, протокол от 22.02.2023 г. № 6

Зав. кафедрой, д.т.н., профессор М.П. Баранова, 22.02.2023 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института Инженерные системы и энергетика, протокол от 28.02.2023 г. № 7

Председатель МКИ ИСиЭ, к.т.н., доцент А.А. Доржеев, 28.02.2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.06  
Агроинженерия, д.т.н., доцент М.П. Баранова 28.02.2023 г.

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Оглавление                                                                                                                                                        | 5  |
| АННОТАЦИЯ                                                                                                                                                         | 5  |
| 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                                                                                                         | 6  |
| 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 6  |
| 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                  | 7  |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                              | 7  |
| 4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                           | 7  |
| 4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                                | 8  |
| 4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ                                                                                                                            | 9  |
| 4.4. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ                                                                | 11 |
| 4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний                                                          | 11 |
| 4.4.2. Расчетно-графическая работа                                                                                                                                | 12 |
| 5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ                                                                                                                              | 12 |
| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                    | 13 |
| 6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)                                                                                                                 | 13 |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»                                                                                         | 13 |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ                                                                                                                                      | 13 |
| 7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ                                                                                               | 13 |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                 | 15 |
| 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                               | 15 |
| 9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ                                                                                                                    | 15 |
| 9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ                                                                         | 16 |

## Аннотация

Дисциплина "Основы проектной деятельности" относится к обязательной части блока 1 Дисциплины ОПОП подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия». Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой системозаэнергетики.

Дисциплина нацелена на формирование универсальной компетенции (УК) выпускника:

– способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

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: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (6 часов), лабораторные занятия (6 часов) и самостоятельная работа студента (92 часа).

### Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

АПК – агропромышленный комплекс

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» включена ОПОП направления подготовки 35.03.06 – "Агроинженерия" направленность (профиль) подготовки "Электрооборудование и электротехнологии в АПК" в обязательную часть блока 1 Дисциплины – Б1.О.32.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» 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 преподавания дисциплины

Цель преподавания дисциплины: систематизировать знания студентов в области приемов планирования и реализации проектов.

### Задачи изучения дисциплины

- изучить основы формирования проектной деятельности;
- изучить методику управления проектами;
- поиск и выбор источников финансирования;
- получить навыки оформления заявки.

Таблица 1 – Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Компетенция                                                                                                                                                                     | Индекс компетенции                                                                                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач | <b>Знает:</b> приемы и методы планирования и управления проектами.                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                 | ИД-2 УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений              | <b>Умеет:</b> формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленных целей проекта;<br>- проектировать решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;<br>- публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта. |
|                                                                                                                                                                                 | ИД-3 УК-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время<br>ИД-4 УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта            | <b>Владеет навыками:</b><br>- формулирования цели и ожидаемых результатов проекта;<br>- выбора оптимального способа решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.                                                                                              |

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                                     | Трудоемкость |            |              |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|--------------|
|                                                        | зач.<br>ед.  | час.       | по семестрам |              |
|                                                        |              |            |              | №8           |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану | <b>3</b>     | <b>108</b> |              | <b>108</b>   |
| <b>Контактные занятия</b>                              | <b>1,5</b>   | <b>12</b>  |              | <b>12</b>    |
| Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме          |              | 6          |              | 6            |
| Практические занятия (ПЗ)                              |              | 6          |              | 6            |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>                    | <b>1,5</b>   | <b>92</b>  |              | <b>92</b>    |
| в том числе:                                           |              |            |              |              |
| самостоятельное изучение тем                           |              | 64         |              | 64           |
| реферат                                                |              | 16         |              | 16           |
| подготовка к текущему контролю                         |              | 12         |              | 12           |
| подготовка к зачету                                    |              | 4          |              | 4            |
| <b>Вид контроля:</b>                                   |              |            |              | <b>Зачет</b> |

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3 - Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

| Раздел дисциплины                                                                    | Всего часов | В том числе |                      | Внеаудиторная работа (СРС) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------|
|                                                                                      |             | лекции      | практические занятия |                            |
| <b>Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности</b> | <b>18</b>   | <b>1</b>    | <b>1</b>             | <b>16</b>                  |
| 1.1 Проект. Примеры проектов                                                         |             |             | 2                    | 4                          |
| 1.2 Основы управления проектной деятельностью                                        |             |             | 4                    | 6                          |
| 1.3 Субъекты управления проектами                                                    |             |             | 2                    | 6                          |
| <b>Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность</b>                               | <b>26</b>   | <b>1</b>    | <b>1</b>             | <b>24</b>                  |
| 2.1 Проектная идея                                                                   |             |             | 4                    | 8                          |
| 2.2 Стратегическое развитие идеи в проекте.                                          |             |             | 4                    | 8                          |
| 2.3 Планирование                                                                     |             |             | 4                    | 8                          |
| <b>Тема 3. Финансирование проектов</b>                                               | <b>32</b>   | <b>2</b>    | <b>2</b>             | <b>28</b>                  |
| 3.1 Фандрайзинг как способ привлечения средств                                       |             |             | 4                    | 8                          |

|                                                    |            |          |          |           |
|----------------------------------------------------|------------|----------|----------|-----------|
| 3.2 Бюджетирование проектной работы                |            |          | 2        | 8         |
| 3.3 Гранты и виды грантовой поддержки              |            |          | 2        | 12        |
| <b>Тема 4. Оформление и сопровождение проекта.</b> | <b>28</b>  | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>24</b> |
| <b>Зачет</b>                                       | <b>4</b>   |          |          | <b>4</b>  |
| <b>ИТОГО по дисциплине</b>                         | <b>108</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>96</b> |

## Содержание дисциплины

**Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности.** Основные принципы метода проекта. Особенности проекта как объекта управления. Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью. Юридические аспекты управления проектами. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Жизненный цикл проекта. Принципы организации управления проектом.

Участники проекта. Анализ стейкхолдеров проекта. Команда проекта. Команда управления проектом. Проектные роли. Организационная структура. Виды организационных структур. Функциональная, проектная и матричная структуры. «Матричный» конфликт – причины и следствия. Принципы выбора оргструктуры.

### **Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность**

Проектно-исследовательская деятельность. Проект: определение, основные показатели и характеристики. Отличия проектной деятельности от традиционной исследовательской работы. Разработка идеи как первый этап подготовки проекта. Структура проекта и характеристика основных компонентов проекта. Логическая таблица для составления проекта. Выявление проблемы. Технологии «мозгового штурма». SMART-анализ. Паспорт проектной идеи. SWOT-анализ. Стратегическое планирование и его инструментарий. Ожидаемые результаты проекта и способы их оценки. Оценка рисков. Понятие и использование показателей. Критерии и индикаторы. Документирование результатов. Приемы обоснования устойчивости проекта. Виды планирования. Определение точек контроля

### **Тема 3. Финансирование проектов**

Понятие «фандрайзинг». Фандрайзинг как способ привлечения средств для финансирования проектов. Поиск и выбор источников финансирования. Структуры грантодающих институтов и организаций. Их классификация. Межгосударственные институты и программы финансирования. Государственные структуры и механизмы финансирования в России. Частные и негосударственные фонды и принципы их деятельности. Спонсорство, кампании по привлечению средств, иные технологии и приемы фандрайзинга. Стратегия фандрайзинга. Основные направления деятельности фондов грантодающих организаций. Виды фондов, грантов и программ. Приоритеты фондов. Интернет-ресурсы. Поиск российских и зарубежных фондов с помощью Интернета. Грантовые программы, выставляемые фондами. Анализ программ и видов грантовой поддержки.

Бюджет и дальнейшее финансирование. Бюджет или смета расходов как ключевой этап разработки проекта. Общие требования к составлению бюджета. Налоговое законодательство и особенности финансовой отчетности. Основные разделы бюджета (оплата труда, основные прямые расходы, не прямые расходы). Примерный перечень расходов и схема расчетов в разделе «Оплата труда». Основные прямые расходы: административные расходы (аренда помещения, транспортных средств, канцелярские товары, публикации, коммуникационные расходы, оплата юридических услуг, банковские комиссионные сборы, страхование, перевод и т.д.), командировочные



расходы(транспорт, командировочные расходы), оборудование. Примерный перечень расходов расчетов в разделе «Основные прямые расходы». Примерный перечень расходов в разделе «Непрямые расходы». Пояснения к бюджету.

Грант: определения, типология и разновидности. Виды грантов. Грантовая поддержка как форма финансирования исследования. Индивидуальный, коллективный, партнерский грант. Периодичность проведения грантовых программ. Специфика участия в конкурсах грантов. Значение фандрайзинговой деятельности в исследовательской практике. Финансовая помощь для студентов, аспирантов, молодых ученых и научных работников. Финансирование научных проектов. Зарубежные фонды. Российские фонды (РГНФ, РФФИ и пр.).

#### **Тема 4. Оформление и сопровождение проекта.**

Заявка как форма проектирования. Составление заявки: общие рекомендации. Типы заявок и их структура. Письмо-заявка и полная заявка: общее и отличное. Предварительный анализ темы и поиск источника поддержки. Составление типовой заявки. Титульный лист и его содержание. Название проекта – типичные ошибки при формулировке. Аннотация заявки. Постановка проблемы. Цели и задачи проекта. Методы и этапы реализации проекта. Ожидаемые результаты, эффекты и критерии их оценки. Мониторинг: внешний и внутренний. Формы отчетности. Приложения к заявке. Схема планирования проекта. Структура (типовая) заявки на получение финансирования. Процесс составления комплекта заявки. Следование требованиям грантодающей организации. Написание текста заявки (в зависимости от вида проекта).

### **4.3 Лекционные и практические занятия**

Таблица 4 - Содержание лекционного курса

| № модуля<br>и модульной единицы                                               | Тема лекции | Вид <sup>1</sup><br>контрольного<br>мероприятия | Кол-во<br>часов/<br>в т.ч.<br>интер-<br>актив-<br>ных |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности |             |                                                 | 1                                                     |
| 1.1 Проект. Примеры проектов                                                  | Лекция 1.   | Опрос                                           | 1                                                     |
| 1.2 Основы управления проектной деятельностью                                 |             |                                                 |                                                       |
| 1.3 Субъекты управления проектами                                             |             |                                                 |                                                       |
| Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность                               |             |                                                 | 1                                                     |
| 2.1 Проектная идея                                                            | Лекция 1..  | Опрос                                           | 1                                                     |
| 2.2 Стратегическое развитие идеи в проекте                                    |             |                                                 |                                                       |
| 2.3 Планирование                                                              |             |                                                 |                                                       |
| Тема 3. Финансирование проектов                                               |             |                                                 | 2                                                     |
| 3.1 Фандрайзинг как способ привлечения средств                                | Лекция 2..  | Опрос                                           | 2                                                     |
| 3.2 Бюджетирование проектной работы                                           |             |                                                 |                                                       |
| 3.3 Гранты и виды                                                             |             |                                                 |                                                       |

<sup>1</sup>Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

| № модуля<br>и модульной единицы                    | Тема лекции | Вид <sup>1</sup><br>контрольного<br>мероприятия | Кол-во<br>часов/<br>в т.ч.<br>интер-<br>актив-<br>ных |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <i>грантовой поддержки</i>                         |             |                                                 |                                                       |
| <b>Тема 4. Оформление и сопровождение проекта.</b> |             |                                                 | <b>2</b>                                              |
|                                                    |             |                                                 |                                                       |
| <b>ВСЕГО</b>                                       |             |                                                 | <b>6</b>                                              |

Таблица 5 – Содержание практических занятий

| № модуля и модульной единицы                                                  | Практические занятия    | Вид контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|--------------|
| Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности |                         |                              | 1            |
| 1.1 Проект. Примеры проектов                                                  | Практическое занятие 1. |                              |              |
| 1.2 Основы управления проектной деятельностью                                 |                         |                              |              |
| 1.3 Субъекты управления проектами                                             |                         |                              |              |
| Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность                               |                         |                              | 1            |
| 2.1 Проектная идея                                                            | Практическое занятие 1  |                              |              |
| 2.2 Стратегическое развитие идеи в проекте                                    |                         |                              |              |
| 2.3 Планирование                                                              |                         |                              |              |
| Тема 3. Финансирование проектов                                               |                         |                              | 2            |
| 3.1 Фандрайзинг как способ привлечения средств                                | Практическое занятие 2  |                              |              |
| 3.2 Бюджетирование проектной работы                                           |                         |                              |              |
| 3.3 Гранты и виды грантовой поддержки                                         |                         |                              |              |
| Тема 4. Оформление и сопровождение проекта.                                   |                         |                              | 2            |
|                                                                               | Практическое занятие 3  |                              |              |
| ВСЕГО                                                                         |                         |                              | 6            |

#### Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и нормативной литературой, выработки способности вести проектную работу, а также для систематического изучения дисциплины. При изучении дисциплины Основы проектной деятельности рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанным в лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение реферата;

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний**

Таблица 6 – Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| № модуля и модульной единицы                                                         | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний | Кол-во часов |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности</b> |                                                                                                                   | <b>12</b>    |
| 1.1 Проект. Примеры проектов                                                         |                                                                                                                   | 4            |
| 1.2 Основы управления проектной деятельностью                                        |                                                                                                                   | 4            |
| 1.3 Субъекты управления проектами                                                    |                                                                                                                   | 4            |
| <b>Тема 2. Проектно-исследовательская деятельность</b>                               |                                                                                                                   | <b>20</b>    |
| 2.1 Проектная идея                                                                   |                                                                                                                   | 6            |
| 2.2 Стратегическое развитие идеи в проекте                                           |                                                                                                                   | 6            |
| 2.3 Планирование                                                                     |                                                                                                                   | 8            |
| <b>Тема 3. Финансирование проектов</b>                                               |                                                                                                                   | <b>24</b>    |
| 3.1 Фандрайзинг как способ привлечения средств                                       |                                                                                                                   | 8            |
| 3.2 Бюджетирование проектной работы                                                  |                                                                                                                   | 8            |
| 3.3 Гранты и виды грантовой поддержки                                                |                                                                                                                   | 8            |
| <b>Тема 4. Оформление и сопровождение проекта.</b>                                   |                                                                                                                   | <b>20</b>    |
| <b>ИТОГО</b>                                                                         |                                                                                                                   | <b>76</b>    |
| <b>Реферат</b>                                                                       |                                                                                                                   | <b>16</b>    |
| <b>Зачет</b>                                                                         |                                                                                                                   | <b>4</b>     |
| <b>ВСЕГО</b>                                                                         |                                                                                                                   | <b>96</b>    |

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции                                                                                                                                                                     | Лекции | ПЗ  | СРС                                | Другие виды | Вид контроля |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------------------------------|-------------|--------------|
| УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Все    | Все | Подготовка к практическим занятиям |             | Опрос        |

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

### **Карта обеспеченности литературой**

Карта обеспеченности литературой приведена в таблице 10.

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

7. [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru). Государственная публичная научно-техническая библиотека
8. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru). Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
9. [www.lidgost.ru](http://www.lidgost.ru). Библиотека ГОСТов и нормативных документов
10. [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.,
7. Gimp, LibreCad, Modelio.

Таблица 8 – Карта обеспеченности литературой

Кафедра системной энергетики

Направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»,

Направленность (профиль) подготовки «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

Дисциплина «Основы проектной деятельности»

| Вид занятий | Наименование                                                                  | Авторы                                                       | Издательство                                                    | Год издания | Вид издания |        | Место хранения |      | Необходимое кол-во экз. | Количество экз. в вузе                                                                            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|----------------|------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                               |                                                              |                                                                 |             | Печ.        | Электр | Библ.          | Каф. |                         |                                                                                                   |
| Лекции, СРС | Основы проектной деятельности : учебно-методическое пособие. — 32 с.          | составитель<br>Н. С. Матросова                               | Чебоксары : ЧГИКИ                                               | 2017        |             | +      | +              |      | 38                      | <a href="https://e.lanbook.com/book/138805">https://e.lanbook.com/book/138805</a>                 |
| ПЗ, СРС     | Управление проектами : учебник. — 2-е изд., стер. — 400 с.                    | В.Н. Островская,<br>Г.В. Воронцова,<br>О.Н. Момотова [и др.] | Санкт-Петербург : Лань                                          | 2019        |             | +      | +              |      | 38                      | <a href="https://e.lanbook.com/book/114700">https://e.lanbook.com/book/114700</a>                 |
| ПЗ, СРС     | Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов /. — 2-е изд. — 182 с. | В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина        | Москва : Издательство Юрайт<br>Екатеринбург : Изд-во Урал.ун-та | 2019        |             | +      | +              |      | 38                      | <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441677">https://www.biblio-online.ru/bcode/441677</a> |

Директор Научной библиотеки  Зорина Р.А.

## 7. 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 зачета.

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных компетенций при изучении дисциплины «Основы проектной деятельности» формируется на основании результатов модульно-рейтинговой системы контроля знаний студентов по следующей схеме:

Посещение аудиторного занятия – 2 балл \* 25 = 50 баллов

Контрольные работы (тестирование) – 10 баллов \* 3 = 30 баллов

Выполнение РГР – 20 баллов

**Зачет** по дисциплине проводится по набранным баллам.

Для допуска к зачету необходимо выполнить домашнее задание.

В случае своевременного выполнения всех заданий зачет выставляется автоматически по сумме набранных баллов.

**Шкала оценки:**

от 60 до 73 – удовлетворительно

от 74 до 86 – хорошо

от 87 до 100 – отлично

При недостаточном количестве баллов для получения зачета обучающийся сдает зачет устно по трем вопросам из разных модулей. Максимальное количество дополнительных баллов за сдачу устного зачета 15 баллов.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

**1-20 Лекционный зал** Стационарная мультимедийная установка, компьютер, парты, лавки, меловая доска.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

**1-14 Лаборатория Электропривода:** Специализированные лабораторные стенды по исследованию механических и электрических характеристик электродвигателей и электро-приводов 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 Cjre i32120/4096/1024/DVDRW/мон. LG E2442T, Мультимед. Комплект: проектор kD945VX, потолочное крепление, экран Screen Media 183\*244 см, Источник бесперебойного питания ipponStartPowerPro 2000 ,Телевизор Aiwa 42LE,Типовой комплект учебного оборудования "Асинхронный электропривод",Типовой комплект учебного оборудования "Электропривод постоянного тока",Типовой комплект учебного оборудования "ПЛК-ОВЕН".

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Методические указания для обучающихся

**Теоретическую часть дисциплины** «Основы проектной деятельности» можно изучать в виде традиционных занятий или с использованием дистанционных образовательных технологий, пользуясь Электронным учебно-методическим комплексом на платформе LMS Moodle.

Теоретический материал лекций закрепляется при выполнении практических занятий, решением инженерных задач; самостоятельной работой – выполнением РГР, контролем по тестовым заданиям по материалам каждого модуля.

Во время чтения лекций преподаватель пользуется комплектом презентационного материала по всем темам изучаемой дисциплины, которые имеются в учебно-методическом комплексе дисциплины, способствующим углублению получаемых знаний и навыков, служащих для лучшего усвоения материала лекций. До начала лекции необходимо распечатать презентацию для формирования конспекта лекции.

**На практическом занятии** студент обязан проявить компетентностный подход, т.е. показать не только знание материала по теме, но уметь пользоваться нормативной и справочной литературой. Для подготовки к практическим занятиям нужно пользоваться методическими материалами, указанными ЭУМКД.

**Трудовое количество модулей** и видов учебной работы по дисциплине принята за 100 единиц и приведена в разделе 7. Для допуска к аттестации требуется обязательное выполнение минимального объема текущей работы:

- посещение лекций и практических занятий не менее 60%;
- выполнение и защиту всех расчетных заданий.

**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 РГР выдается на первом практическом занятии (табл. 5). Консультации и аттестация проводятся на практических занятиях.

### 9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению**:  
размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;  
присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;  
выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху**:  
надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**:  
возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

| Категории студентов                        | Формы                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушение слуха                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> </ul>                                                    |
| С нарушением зрения                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме увеличенных шрифтом;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла;</li> </ul> |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла.</li> </ul>                     |

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.



# РЕЦЕНЗИЯ НА РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

Дисциплина

Основы проектной деятельностиНаправление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»Направленность (профиль) «Электрооборудование и электротехнологии в АПК»

|                                                                                                                                                       |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Соответствие логической и содержательно-методической взаимосвязи данной дисциплины с другими частями ОПОП                                             | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (указать конкретно номера компетенций)                                         | <u>УК-2</u>                                     |
| Соответствие аудиторной и самостоятельной нагрузки учебному плану                                                                                     | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Процент лекционных занятий от аудиторной нагрузки (указать конкретно)                                                                                 | <u>33,3</u>                                     |
| Последовательность и логичность изучения модулей дисциплины                                                                                           | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Наличие междисциплинарных связей с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами                                                                        | <u>Присутствуют</u><br><u>Отсутствуют</u>       |
| Соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам в ФГОС                                                                            | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Соответствие диагностических средств (экзаменационных билетов, тестов, комплексных контрольных заданий и др.) требованиям к выпускнику по данной ОПОП | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Использование активных и интерактивных форм проведения занятий (указать конкретно)                                                                    | <u>Проектные</u>                                |
| Учебно-методическое и информационное обеспечение                                                                                                      | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |
| Материально-техническое обеспечение данной дисциплины                                                                                                 | <u>Соответствует</u><br><u>Не соответствует</u> |

Дополнения:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Считаю, что вышеуказанная рабочая учебная программа соответствует указанному направлению и направленности (профилю) подготовки.

Рецензент Тимофеев Г.С. начальник службы электрических режимов ПО ЦУС филиала ПАО «МРСК Сибири» - «Красноярскэнерго»

