

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН

 Г.А. Хмара

«13» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Основы проектной деятельности

направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

направленность: Электроснабжение

форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 г. и требованиями ОПОП 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность Электроснабжение к результатам освоения дисциплины.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Протокол № 15 от «07» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой ЕНГД



С.А.Татьяненко

СОГЛАСОВАНО:

И.о.заведующего выпускающей кафедрой



Г.В. Иванов

«10» июня 2019 г.

Рабочую программу разработал:

Е.С.Чижикова,  
доцент кафедры естественнонаучных  
и гуманитарных дисциплин,  
кандидат педагогических наук



## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование ключевых компетенций будущего инженера в области проектной деятельности через формирование представления об основных этапах инженерного проектирования, расширение тезауруса и понятийного аппарата в области инженерных технических разработок и ознакомление с инструментальными средствами поддержки процесса проектирования.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование представления о составе и структуре проектной документации (ГОСТы инженерного проектирования);
- формирование понимания целей и задач проведения предпроектного обследования объектов;
- формирование знания о структуре технической и проектной документации;
- формирование знания о современных технологиях проектирования и методиках обоснования эффективности их применения;
- формирование знания содержания стадий и этапов проектирования и их особенностей при использовании различных технологий проектирования;
- знакомство с классификацией и характеристиками современных CASE-средств.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к обязательной части блока Б.1 Дисциплины (модули).

Знания по дисциплине «Основы проектной деятельности» необходимы обучающимся данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Проектирование и конструирование систем электроснабжения», «Технологическое предпринимательство», «Управление инновационными проектами и их коммерциализация», а также при написании ВКР и прохождении проектной практики.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
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	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Знать способы формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение
		Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели проекта
		Способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	Знать действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели проекта
		Уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.	Знать способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта
		Уметь определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта
		Владеть навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта
	УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.	Знать способы осуществления социального взаимодействия и роли в проектной команде
		Уметь взаимодействовать с другими членами проектной команды для достижения поставленной задачи.
		Владеть навыками осуществления социального взаимодействия и способен реализовывать свою роль в проектной команде в ходе проектной деятельности
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время.	Знать правила эффективного планирования собственного времени
		Уметь эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента
		Владеть навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Знать способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации
		Уметь реализовывать траекторию своего профессионального развития
		Владеть навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 ак.ч.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, ак.ч.			Самостоятельная работа, ак.ч.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	1 /2	17	17	-	38	зачет
заочная	1 /2	6	4	-	62	зачет

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины.

##### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, ак.ч.			СРС, ак.ч.	Всего, ак.ч.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	История развития и становления проектной деятельности как научной	1	-	-	4	5	УК-2.1. УК-2.2	Реферат Тест

		дисциплины							
2	2	Классификации проектов и управление ими	2	2	-	6	10	УК-2.1. УК-2.2	Практическая работа (решение задач) Тест
3	3	Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители	2	4	-	6	12	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Практическая работа (решение задач) Тест
4	4	Инструменты планирования проектной деятельности	6	6	-	10	22	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2 УК-6.1. УК-6.2	Практическая работа (решение задач) Тест
5	5	Технико-экономическое обоснование проекта	4	3	-	6	13	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Кейс Тест
6	6	Построение дорожной карты проекта	2	2	-	6	10	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Практическая работа (решение задач) Тест
Итого:			17	17	0	38	72		

### заочная форма обучения (ЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, ак.ч.			СРС, ак.ч.	Всего, ак.ч.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины	0,5	-	-	2	2,5	УК-2.1. УК-2.2	Реферат Тест
2	2	Классификации проектов и управление ими	0,5	-	-	8	8,5	УК-2.1. УК-2.2	Практическая работа (решение задач) Тест
3	3	Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители	1	1	-	10	12	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Практическая работа (решение задач) Тест
4	4	Инструменты планирования проектной деятельности	3	1	-	16	19	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2 УК-6.1. УК-6.2	Практическая работа (решение задач) Тренинг Тест
5	5	Технико-экономическое обоснование проекта	0,5	1	-	12	13,5	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Кейс Тест
6	6	Построение дорожной карты проекта	0,5	1	-	10	11,5	УК-2.1. УК-2.2 УК-3.1. УК-3.2	Практическая работа (решение задач) Тест
		Зачет				4	4		

Итого:	6	4	-	62	72		
--------	---	---	---	----	----	--	--

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

#### **Раздел 1. История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины.**

Понятия «проект» и «проектная деятельность». Методология управления проектами. Стандарты управления проектами. Проект как система.

#### **Раздел 2. Классификации проектов и управление ими.**

Классификация проектов по критериям. Экономическая модель проекта. Правовые формы институционализации предпринимателей. Договорное регулирование проектной деятельности. Договоры коммерческой концессии и франчайзинга. Договоры простого товарищества и о совместной деятельности. Современные организационно-правовые формы реализации венчурных инвестиционных проектов в России

#### **Раздел 3. Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители.**

Системный подход к управлению проектами. Цели проекта. Требования к проекту. Окружение проекта. Участники проекта. Жизненный цикл проекта. Структура проекта

#### **Раздел 4. Инструменты планирования проектной деятельности. Project Expert.**

Основные задачи планирования проекта. Иерархическая структура работ проекта. Функции сетевого анализа в планировании проекта. Анализ критического пути. Определение длительности проекта при неопределенном времени выполнения операций. Распределение ресурсов. Разработка расписания проекта.

#### **Раздел 5. Технико-экономическое обоснование проекта.**

Эффекты и индикаторы успешности реализации проекта. Эффективность реализации проекта и ее виды. Оценка экономической эффективности проекта: общие подходы. Основные методы инвестиционных расчетов.

#### **Раздел 6. Построение дорожной карты проекта.**

Типы контрактов в проектной деятельности. Организация подрядных торгов. Управление закупками проекта. Контроль при реализации проекта. Мониторинг проекта. Управление изменениями. Управление конфигурацией.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, ак.ч.		Наименование лекции
		ОФО	ЗФО	
1	1	1	0,5	История развития и становления проектной деятельности как научной дисциплины
2	2	2	0,5	Классификации проектов и управление ими
3	3	2	1	Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители
4	4	6	3	Инструменты планирования проектной деятельности
5	5	4	0,5	Технико-экономическое обоснование проекта
6	6	2	0,5	Построение дорожной карты проекта
Итого:		17	6	

#### **Практические занятия**

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, ак.ч.		Наименование практического занятия
		ОФО	ЗФО	
1	1	-	-	История развития и становления проектной деятельности

				как научной дисциплины
2	2	2	-	Классификации проектов и управление ими
3	3	4	1	Организация работы над проектами: условия, проблемы, этапы, исполнители
4	4	6	1	Инструменты планирования проектной деятельности
5	5	3	1	Технико-экономическое обоснование проекта
6	6	2	1	Построение дорожной карты проекта
Итого:		17	4	

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, ак.ч.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1	1	4	2	Способы формирования умений выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; самостоятельно генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации. Метод «мозговой атаки».	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по теме Подготовка к тестам
2	2	6	8	Методы математической обработки в проектной деятельности MS Excell, Free Mat.	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по теме Подготовка к тестам
3	3	6	10	Роль коммуникаций в проекте. Планирование управления коммуникациями. Коммуникационные технологии. Управление ожиданиями стейкхолдеров проекта. Конфликты и их разрешение.	Изучение теоретического материала по разделу Подготовка к кейсу
4	4	10	16	Понятие качества и его применение в проектах. Планирование качества. Обеспечение качества проекта. Контроль качества проекта.	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	6	12	Понятие риска и неопределенности. Классификация проектных рисков. Система управления проектными рисками. Основные подходы к оценке риска. Методы управления рисками.	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по теме Подготовка к кейсу
6	4-6	6	10	Использование Project в проектной деятельности.	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных

					источников информации по теме Выполнение домашних заданий, Подготовка к тестам
7	Контроль	-	4	Самотестирование по контрольным вопросам к итоговому тестированию.	Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по теме
Итого:		38	62		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Интерактивные методы: интерактивная (проблемная) лекция, case-метод, метод малых групп.

## 6. Тематика курсовых работ / проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольная работа учебным планом не предусмотрена.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа на практических занятиях	0-5
2.	Защита реферата, презентация «История развития и становления проектной деятельности»	0-20
Итого (за 1 аттестацию)		0–25
3.	Работа на практических занятиях	0-5
4.	Кейс «Оценка рисков инновационного проекта «Плоский солнечный коллектор»	0-20
Итого (за 2 аттестацию)		0–25
5.	Работа на практических занятиях	0-5
6.	Тренинг «Отслеживание и управление ходом выполнения проекта в Project»	0-25
7.	Итоговое тестирование	0-20
Итого (за 3 аттестацию)		0-50



	Всего	0-100
--	-------	-------

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа на практических занятиях	0-5
2.	Защита реферата, презентация «История развития и становления проектной деятельности»	0-10
3.	Кейс «Оценка рисков инновационного проекта «Плоский солнечный коллектор»	0-20
4.	Тренинг «Отслеживание и управление ходом выполнения проекта в Project»	0-20
5.	Итоговое тестирование	0-45
	Всего	0-100

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Название ЭБС	Наименование организации	Ссылка на сайт	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
Электронный каталог/ Электронная библиотека ТИУ	ТИУ, БИК	<a href="http://webirbis.tsogu.ru/">http://webirbis.tsogu.ru/</a>	Электронный каталог, включающий в себя Электронную библиотеку ТИУ, где находятся учебники, учебные пособия, методические пособия и др. документы, авторами которых являются преподаватели и сотрудники ТИУ.
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство ЛАНЬ»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ЭБС включает электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. В ТИУ подключен доступ к нижеперечисленным коллекциям: «Инженерные науки»- Издательство «Лань» «Инженерные науки» — Издательство «ДМК Пресс» «Инженерные науки» — Издательство «Машиностроение» «Инженерные науки» — Издательство «Горная книга» «Инженерные науки» — Издательство «МИСИС» «Инженерные науки» — Издательство «Новое знание» «Инженерные науки» — Издательство ТПУ «Инженерные науки» — Издательство ТУСУР «Инженерные науки» — Издательский дом «МЭИ»

			<p>«Информатика»- Издательство ДМК Пресс» ЭБС «Технологии пищевых производств» — Издательство «Гиорд» «Химия» — Издательство ИГХТУ «Экономика и менеджмент» — Издательство «Финансы и статистика» «Математика» — Издательство «Лань» «Теоретическая механика» — Издательство «Лань» «Физика» — Издательство «Лань» «Химия- Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний» «Экономика и менеджмент»- Издательство «Лань» «Экономика и менеджмент» -Издательство «Дашков и К»</p>
<p>Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU</p>	<p>ООО «РУНЭБ»</p>	<p><a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a></p>	<p>Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU является крупнейшим российским информационным порталом. Всего в электронной библиотеке более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. Тюменский индустриальный университет имеет подписку на коллекцию из 95 российских журналов в полнотекстовом электронном виде.</p>
<p>ЭБС «IPRbooks»</p>	<p>ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа»</p>	<p><a href="http://www.iprbookshop.ru">www.iprbookshop.ru</a></p>	<p>В ЭБС IPRbooks содержится литература по различным группам специальностей, что дает возможность учебным заведениям разных профилей найти интересующие их издания. Широко представлена юридическая, экономическая литература, издания по гуманитарным, техническим, естественным, физико-математическим наукам. Активно в ЭБС развиваются эксклюзивные блоки литературы по отдельным специальностям, например, архитектура и строительство, гидрометеорология, образование и педагогика и др.</p>
<p>ЭБС «Консультант студента»</p>	<p>ООО «Политехресурс»</p>	<p><a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a></p>	<p>Ресурс является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.</p>
<p>ЭБС «Юрайт»</p>	<p>ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»</p>	<p><a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a></p>	<p>Фонд электронной библиотеки составляет более 5000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.</p>
<p>ЭБС «Book.ru»</p>	<p>ООО «КноРус медиа»</p>	<p><a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a></p>	<p>BOOK.RU — это электронно-библиотечная система для учебных заведений. Содержит электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.</p>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

- MSOffice (Microsoft Office Professional Plus):
- MSWindows;
- Anylogic;
- FreeMat;
- ProjectLibre.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, проектор, экран настенный, документ камера, источник бесперебойного питания, мышь. Локальная и корпоративная сеть.
2	-	Моноблок, моноблоки, проектор, экран ScreenMediaGoldview, колонки. Локальная и корпоративная сеть.
3		Учебная аудитория со стандартным набором мебели (№ 105) При необходимости обучающиеся из числа <u>лиц с ограниченными возможностями здоровья</u> обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. 2 компьютерных рабочих места для инвалидов — колясочников: Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивающих обучающихся электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья; 2 компьютерных рабочих места для инвалидов — колясочников.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования; Кабинет, для самостоятельной работы обучающихся – лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение заданий по образцу (типовых расчетов), выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Самостоятельная работа с преподавателем включает в себя индивидуальные консультации студентов в течение семестра.

Самостоятельная работа с группой включает проведение текущих консультаций перед промежуточными видами контроля или итоговой аттестации.

Самостоятельная работа обучающегося без преподавателя включает в себя подготовку к различным видам контрольных испытаний, подготовку и написание самостоятельных видов работ.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся должен внимательно выслушать инструктаж преподавателя по выполнению задания, который включает определение цели задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. В процессе инструктажа преподаватель предупреждает обучающихся о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся используются аудиторные занятия, аттестационные мероприятия, самоотчеты.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются:

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Основы проектной деятельности»  
на 2019-2020 учебный год

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) оценка результатов освоения учебной дисциплины (п.8);
- 2) обновления вносятся в методы преподавания, в связи с переходом на обучение в электронной информационно-образовательной среде. Основной упор делается на самостоятельную работу обучающихся (работа в электронной системе поддержки учебного процесса Educon), корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами по электронной почте), лекции off line, on-line (ZOOM).

### 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа на практических занятиях	0-5
2.	Защита реферата, презентация «История развития и становления проектной деятельности»	0-20
Итого (за 1 аттестацию)		0–25
3.	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме «Инструменты планирования проектной деятельности», конспектирование	0-5
4.	Самостоятельное решение кейса «Оценка рисков инновационного проекта «Плоский солнечный коллектор»	0-20
Итого (за 2 аттестацию)		0–25
5.	Работа с лекционным материалом, поиск, обзор литературы и электронных источников информации по темам «Технико-экономическое обоснование проекта», «Построение дорожной карты проекта», конспектирование	0-10
6.	Самостоятельная работа «Отслеживание и управление ходом выполнения проекта в Project»	0-20
7.	Итоговое тестирование	0-20
Итого (за 3 аттестацию)		0-50
Всего		0-100

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа с лекционным материалом, поиск, обзор литературы и электронных источников информации по темам 1-6	0-15
2.	Реферат / презентация «История развития и становления проектной деятельности»	0-10
3.	Самостоятельное решение кейса «Оценка рисков	0-20

	инновационного проекта «Плоский солнечный коллектор»	
4.	Самостоятельная работа «Отслеживание и управление ходом выполнения проекта в Project»	0-20
5.	Итоговое тестирование	0-35
	Всего	0-100

Дополнения и изменения внес:  
канд. пед. наук, доцент



Е.С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую  
рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.  
Протокол № 10 от «19» марта 2020 г.

учебную программу

Зав. кафедрой ЕНГД



С.А. Татьянаенко

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Дисциплина Основы проектной деятельности  
 Код, направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
 Направленность Электроснабжение

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
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	З-1.1. Знает способы формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение	Не знает способы формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение	Частично знает способы формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение	В основном знает способы формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение	Свободно владеет способами формулирования задач, исходя из поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение
	З-1.2. Знает действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели	Не знает действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели проекта	Частично знает действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели проекта	Знает большую часть действующих правовых норм, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели проекта	Исчерпывающе знает действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения в рамках поставленной цели проекта
	У-1.1. Умеет определять круг задач в рамках поставленной цели проекта	Не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели проекта	Не всегда умеет определять круг задач в рамках поставленной цели проекта	В основном умеет определять круг задач в рамках поставленной цели проекта	Свободно умеет определять круг задач в рамках поставленной цели проекта
	У-1.2. Умеет выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Частично умеет выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет в большинстве случаев выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Свободно умеет выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	В-1.1. Способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее	Не способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Не всегда способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Умело формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.
	В-1.1. Способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее	Не способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Не всегда способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Способен формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Умело формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	достижение				
	В-1.2. Владеть навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Не владеет навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Частично владеет навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Уверенно владеет навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	З-2.1. Знает способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.	Не знает способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	Частично знает способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	В большинстве ситуаций знает способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	Полностью знает способы сотрудничества для достижения поставленной цели проекта
	З-2.2. Знает способы осуществления социального взаимодействия и роли в проектной команде	Не знает способы осуществления социального взаимодействия и роли в команде	Знает частично способы осуществления социального взаимодействия и роли в команде	Знает способы осуществления социального взаимодействия и роли в команде	Исчерпывающе знает способы осуществления социального взаимодействия и роли в команде
	У-2.1. Умеет определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта..	Не умеет определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	Умеет иногда определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	Умеет в большинстве ситуаций определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта	Свободно умеет определять оптимальную стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели проекта
	У-2.2. Умеет взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Не умеет взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи	В некоторых ситуациях умеет взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Умеет почти всегда взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи	Всегда умеет взаимодействовать с другими членами команды для достижения поставленной задачи
	В-2.1. Владеет навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.	Не владеет навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.	Частично владеет навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.	Владеет навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.	Умело владеет навыками определения эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели проекта.



Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	В-2.2. Владеет навыками осуществления социального взаимодействия и способен реализовывать свою роль в проектной команде в ходе проектной деятельности	Не владеет навыками осуществления социального взаимодействия и способен реализовывать свою роль в команде	Частично владеет навыками осуществления социального взаимодействия и иногда способен реализовывать свою роль в команде	Владеет навыками осуществления социального взаимодействия и способен реализовывать свою роль в команде	Умело владеет навыками осуществления социального взаимодействия и способен реализовывать свою роль в команде
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	З-3.1. Знает правила эффективного планирования собственного времени	Не знает правила эффективного планирования собственного времени	Частично знает правила эффективного планирования собственного времени	Знает большинство правил эффективного планирования собственного времени	Знает все правила эффективного планирования собственного времени
	З-3.2. Знает способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации	Не знает способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации	Частично знает способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации	Знает основные способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации	Знает способы планирования траектории своего профессионального развития и её реализации
	У-3.1. Умеет эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента	Не умеет эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента	В некоторых ситуациях умеет эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента	Умеет эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента	Умеет эффективно планировать собственное время, используя современные средства тайм-менеджмента
	У-3.2. Умеет реализовывать траекторию своего профессионального развития	Не умеет реализовывать траекторию своего профессионального развития	Иногда умеет реализовывать траекторию своего профессионального развития	Умеет реализовывать траекторию своего профессионального развития	Полностью умеет реализовывать траекторию своего профессионального развития
	В-3.1. Владеет навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени	Не владеет навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени	Частично владеет навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени	Владеет основными навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени	Уверенно владеет навыками использования средств и методик тайм-менеджмента для эффективного планирования собственного времени

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	В-3.2. Владеет навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Не владеет навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Частично владеет навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Владеет основными навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни	Умело владеет навыками саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Основы проектной деятельности

Код, направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, и издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Иванов, В. Н. Применение компьютерных технологий при проектировании электрических схем / В. Н. Иванов. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 226 с. — ISBN 978-5-91359-229-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64930.html">http://www.iprbookshop.ru/64930.html</a> (дата обращения: 07.06.2019).	Неограниченный доступ	30	100	+
2	Щепетов, А. Г. Основы проектирования приборов и систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Щепетов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 458 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01039-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/433269">https://www.biblio-online.ru/bcode/433269</a> (дата обращения: 07.06.2019).	Неограниченный доступ	30	100	+
3	Методология проектной деятельности инженера-конструктора : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05408-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438973">https://www.biblio-online.ru/bcode/438973</a> (дата обращения: 07.06.2019).	Неограниченный доступ	30	100	+
4	Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами : учебник для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/444697">https://www.biblio-online.ru/bcode/444697</a> (дата обращения: 07.06.2019).	Неограниченный доступ	30	100	+

Заведующий кафедрой ЕНГД  
«07» июня 2019 г.

С.А. Татьяненко

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Основы проектной деятельности»  
на 2020-2021 учебный год

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (п.9.2.).
- 2) Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (Приложение 2).
- 3) В п.10 Материально-техническое обеспечение дисциплины обновления/изменения не вносятся.

Дополнения и изменения внес  
доцент, канд. пед. наук



Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.  
(наименование кафедры)

Протокол №14 от «17» июня 2020г.

Зав.кафедрой ЕНГД



С.А.Татьяненко

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Название ЭБС	Наименование организации	Ссылка на сайт	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
Электронный каталог/ Электронная библиотека ТИУ	ТИУ, БИК	<a href="http://webirbis.tsogu.ru/">http://webirbis.tsogu.ru/</a>	Электронный каталог, включающий в себя Электронную библиотеку ТИУ, где находятся учебники, учебные пособия, методические пособия и др. документы, авторами которых являются преподаватели и сотрудники ТИУ.
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство ЛАНЬ»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ЭБС включает электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. В ТИУ подключен доступ к нижеперечисленным коллекциям: «Инженерные науки»- Издательство «Лань» «Инженерные науки» — Издательство «ДМК Пресс» «Инженерные науки» — Издательство «Машиностроение» «Инженерные науки» — Издательство «Горная книга» «Инженерные науки» — Издательство «МИСИС» «Инженерные науки» — Издательство «Новое знание» «Инженерные науки» — Издательство ТПУ «Инженерные науки» — Издательство ТУСУР «Инженерные науки» — Издательский дом «МЭИ» «Информатика»- Издательство ДМК Пресс» ЭБС «Технологии пищевых производств» — Издательство «Гиорд» «Химия» — Издательство ИГХТУ «Экономика и менеджмент» — Издательство «Финансы и статистика» «Математика» — Издательство «Лань» «Теоретическая механика» — Издательство «Лань» «Физика» — Издательство «Лань» «Химия- Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний» «Экономика и менеджмент»- Издательство «Лань» «Экономика и менеджмент» -Издательство «Дашков и К»
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU является крупнейшим российским информационным порталом. Всего в электронной библиотеке более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. Тюменский индустриальный университет имеет подписку на коллекцию из 95 российских журналов в полнотекстовом электронном виде.

ЭБС «Консультант студента»	ООО «Политехресурс»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>	Ресурс является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.
ЭБС «Юрайт»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Фонд электронной библиотеки составляет более 5000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
ЭБС «Book.ru»	ООО «КноРус медиа»	<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>	BOOK.RU — это электронно-библиотечная система для учебных заведений. Содержит электронные версии учебников, учебных и научных пособий, монографий по различным областям знаний.

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина Основы проектной деятельности

Код, направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, и издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Щепетов, А. Г. Основы проектирования приборов и систем: учебник и практикум для вузов / А. Г. Щепетов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01039-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450678">https://urait.ru/bcode/450678</a> (дата обращения: 11.06.2020).	Неограниченный доступ	22	100	+
2	Щепетов, А. Г. Основы проектирования приборов и систем. Задачи и упражнения. Mathcad для приборостроения: учебное пособие для вузов / А. Г. Щепетов. — 2-е изд., стер. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03915-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450835">https://urait.ru/bcode/450835</a> (дата обращения: 11.06.2020).	Неограниченный доступ	22	100	+
3	Методология проектной деятельности инженера-конструктора: учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05408-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454149">https://urait.ru/bcode/454149</a> (дата обращения: 11.06.2020).	Неограниченный доступ	22	100	+
4	Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/455189">https://urait.ru/bcode/455189</a> (дата обращения: 11.06.2020).	Неограниченный доступ	22	100	+



Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Основы проектной деятельности»  
на 2021-2022 учебный год

На титульном листе и по тексту рабочей учебной программы дисциплины слова «Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин» заменить словами «Кафедра электроэнергетики».

В разделы рабочей программы учебной дисциплины дополнения / изменения не вносятся (дисциплина в данном учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес  
доцент, канд. пед. наук



Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроэнергетики.  
(наименование кафедры)

Протокол №16 от «30» августа 2021г.

И.о.зав.кафедрой электроэнергетики



Е.С.Чижикова

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Основы проектной деятельности  
на 2022-2023 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (*дисциплина в 2022-2023 учебном году не изучается*).

Дополнения и изменения внес:  
канд. пед. наук, доцент



Е. С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроэнергетики.

И.о.зав. кафедрой



Е. С. Чижикова

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего выпускающей кафедрой  
«30» августа 2022 г.



Е. С. Чижикова

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Основы проектной деятельности  
на 2023-2024 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (*дисциплина в 2023-2024 учебном году не изучается*).

Дополнения и изменения внес:  
канд. пед. наук, доцент

 Е.С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроэнергетики.

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

 Е.С. Чижикова

«30» августа 2023 г.

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе дисциплины  
Основы проектной деятельности  
на 2024-2025 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (*дисциплина в 2024-2025 учебном году не изучается*).

Дополнения и изменения внес:  
доцент, кандидат педагог. наук



Е.С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры электроэнергетики.

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего выпускающей кафедрой



Е.С. Чижикова

«22» апреля 2024 г.