МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе _____ Г.Ю. Нагорная
«27» 03 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электроснабжение

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ОП 4 года (5 лет)

Институт Инженерный

Кафедра разработчик РПД Электроснабжение

Выпускающая кафедра Электроснабжение

Начальник
учебно-методического управления _____ Семенова Л.У.

Директор института _____ Павленко Е.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ Шпак О.В.

Черкесск, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели освоения дисциплины……..…… 3
2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО ……..…… 3
3 Планируемые результаты обучения по дисциплине …….....……... 4
4 Структура и содержание дисциплины ……..……..…… 5
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы……..……..... 5
4.2.Содержание дисциплины ……...……. 7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля……..…… 7
4.2.2. Лекционный курс……...……..... 9
4.2.3. Практические занятия ……..…… 10
4.3. Самостоятельная работа обучающихся…….. 11
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине……..……... 12
6 Образовательные технологии 15
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.... 16
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы……..…..... 16
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» 16
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение …… 16
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины ……..… 17
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий 17
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся …..... 17
9 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья…… 18
Приложение 1. Фонд оценочных средств.……...….…… 19
Приложение 2. Аннотация рабочей программы…….…… 33

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью освоения дисциплины является:

формирование у обучающихся знаний и умений по применению различных методов и инструментов проектной деятельности в системах электроснабжения и при эксплуатации электротехнического оборудования промышленных предприятий.

Основными задачами дисциплины являются:

познакомить обучающихся с разнообразными методов и инструментов проектной деятельности с возможностью применения их в электроэнергетике, требованиями к ним и основными характеристиками;

научить принимать и обосновывать проектные технические решения;

приобретение обучающимися прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) в учебном плане направления подготовки бакалавров 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
Опирается на знания, умения и навыки, сформированные дисциплинами предыдущего уровня образования Высшая математика	Системы электроснабжения городов и промышленных предприятий Электрические станции и подстанции Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК)

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1) Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста (УК-6.2)
2	ПК-1	Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по отдельным разделам темы	Подготавливает элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ (ПК-1.3)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестр № 4**
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего)		38	38
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) В том числе, практическая подготовка		18	18
Самостоятельная работа обучающихся (СРО) (всего)		34	34
В том числе: контактная внеаудиторная работа		1,7	1,7
Работа с книжными источниками		8	8
Работа с электронными источниками		8	8
Подготовка к практическим занятиям		8	8
Подготовка к тестированию		8	8
Вид промежуточ. аттестации	зачет (З) в том числе:	З(3)	З(3)
	Прием зачёта, час.	0,3	0,3
	Консультация, час.		
ИТОГО: Общая трудоем-кость	**часов**	72	72
	зач. ед.	2	2

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр № 5
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего)		10	10
В том числе:			
Лекции (Л)		4	4
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) В том числе, практическая подготовка		4	4
Самостоятельная работа обучающихся (СРО) (всего)		59	59
В том числе: контактная внеаудиторная работа		1	1
Работа с книжными источниками		10	10
Работа с электронными источниками		18	18
Подготовка к практическим занятиям		20	20
Подготовка к зачету		10	10
Вид промежуточ. аттестации	зачет (З) в том числе:	З(3)	З(3)
	Прием зачёта, час.	0,3	0,3
	Консультация, час.		
ИТОГО: Общая трудоемкость	**часов**	72	72
	зач. ед.	2	2

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успев-ти
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4	Основы проектной деятельности.	2	2		8	12	входной контроль (устный опрос)
2.	4	Методы и инструменты проведения исследований.	4	4		8	16	текущий контроль (устный опрос)
3.	4	Представление результатов проектной деятельности.	2	2		8	12	текущий контроль (устный опрос)
4.	4	Оформление проекта.	10	10		10	30	текущий контроль (устный опрос)
5.	4	Промежуточная аттестация					0,3	Зачёт
6.	4	ИТОГО	18	18		34	72	

Заочная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успев-ти
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5	Основы проектной деятельности.	1	1		10	12	входной контроль (устный опрос)
2	5	Методы и инструменты проведения исследований.	1	1		10	12	текущий контроль (устный опрос)
3	5	Представление результатов проектной деятельности.	1	1		10	12	текущий контроль (устный опрос)
4	5	Оформление проекта.	1	1		29	31	текущий контроль (устный опрос)
5	5	Промежуточная аттестация					0,3	Зачёт
6	5	ИТОГО	4	4		59	72	

4.2.2 Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
1	Основы проектной деятельности.	Сущность и особенности проектной деятельности	Сущность и особенности проектной деятельности. Виды проектов	2	1
2	Методы и инструменты проведения исследований	Методы обработки и анализа эмпирической информации	Методы обработки эмпирической информации. Методы анализа эмпирической информации. Некоторые сведения о случайных процессах. Методы приближения функций	4	1
3	Представление результатов проектной деятельности	Структура и содержание проекта	Письменный отчет по проекту. Подготовка презентации и защита проекта	2	1
4	Оформление проекта	Требования к оформлению проектов	Технические требования к оформлению работ. Структурирование разделов и списков. Стиль изложения текста письменного отчета по проекту. Оформление формул, таблиц, рисунков, приложений. Нумерация страниц. Оформление списка использованных источников	10	1
	Итого за семестр			**18**	**4**
	Всего			**18**	**4**

4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование занятия	Содержание занятия	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
1.	Основы проектной деятельности.	Сущность и особенности проектной деятельности	Сущность и особенности проектной деятельности. Виды проектов	2	1
2	Методы и инструменты проведения исследований	Методы обработки и анализа эмпирической информации	Методы обработки эмпирической информации. Методы анализа эмпирической информации. Некоторые сведения о случайных процессах. Методы приближения функций	4	1
3	Представление результатов проектной деятельности	Структура и содержание проекта	Письменный отчет по проекту. Подготовка презентации и защита проекта	2	1
4	Оформление проекта	Требования к оформлению проектов	Технические требования к оформлению работ. Структурирование разделов и списков. Стиль изложения текста письменного отчета по проекту. Оформление формул, таблиц, рисунков, приложений. Нумерация страниц. Оформление списка использованных источников	10	1
		ИТОГО:		**18**	**4**

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Виды СРО

№ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов	
				ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
1	Основы проектной деятельности.	1.1	Работа с книжными и электронными источниками, самостоятельное изучение материала по теме, просмотр и конспектирование видеолекций, составление опорного конспекта по теме «Виды проектов»	4	5
		1.2	Подготовка к практическим занятиям «Сущность и особенности проектной деятельности. Виды проектов»	4	5
2	Методы и инструменты проведения исследований	2.1	Работа с книжными и электронными источниками, самостоятельное изучение материала по теме, просмотр и конспектирование видеолекций, составление опорного конспекта по теме: «Методы обработки и анализа эмпирической информации».	4	5
		2.2	Работа с книжными и электронными источниками, самостоятельное изучение материала по теме, просмотр и конспектирование видеолекций, составление опорного конспекта по теме: «Методы обработки и анализа эмпирической информации»	2	3
		2.3	Подготовка к практическим занятиям «Методы обработки и анализа эмпирической информации»	2	2
3	Представление результатов проектной деятельности	3.1	Работа с книжными и электронными источниками, самостоятельное изучение материала по теме, просмотр и конспектирование видеолекций, составление опорного конспекта по теме: «Письменный отчет по проекту»	4	5
		3.2	Подготовка к практическим занятиям «Письменный отчет по проекту», «Подготовка презентации и защита проекта»	4	5
4	Оформление проекта	4.1	Работа с книжными и электронными источниками, самостоятельное изучение материала по теме, просмотр и конспектирование видеолекций, составление опорного конспекта по теме: «Требования к оформлению проектов»	4	18
		4.2	Подготовка к практическим занятиям по теме «Требования к оформлению проектов»	4	9
		4.3	Подготовка к тестированию.	2	2
5	Итого в семестре			34	59

5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

Подготовка к самостоятельной работе над лекционным материалом должна начинаться уже на самой лекции. Умение слушать, творчески воспринимать излагаемый материал - это необходимое условие для его понимания, но обучающемуся недостаточно только слушать лекцию. В процессе лекционного занятия необходимо выделять важные моменты, выводы, анализировать основные положения. Если при изложении материала преподавателем создана проблемная ситуация, пытаться предугадать дальнейший ход рассуждений. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов.

Однако, как бы внимательно обучающийся не слушал лекцию, большая часть информации вскоре после восприятия будет забыта. Поэтому необходимым условием является конспектирование лекции. Таким образом, на лекции должно совместить два момента внимательно слушать лектора, прикладывая максимум усилий для понимания излагаемого материала и одновременно вести его осмысленную запись. При этом лекция не должна превращаться в урок-диктант. Не надо стремиться подробно слово в слово записывать всю лекцию, конспектируйте только самое важное. Старайтесь отфильтровывать и сжимать подаваемый материал. По возможности записи ведите своими словами, своими формулировками.

Конспект лекций должен быть в отдельной тетради. Тетрадь для конспекта лекций также требует особого внимания. Ее нужно сделать удобной, практичной и полезной, ведь именно она является основным информативным источником при подготовке к различным отчетным занятиям, зачетам, экзаменам.

При конспектировании лекции необходимо обращать внимание на ряд правил:

- Вести конспект необходимо в отдельной тетради, т. к. разрозненные листы, как правило, всегда теряются.
- Записи осуществлять максимально чётко и ясно, что бы в дальнейшем не возникала необходимость в «расшифровке» собственных записей.
- При записи конспектов оставлять поля, для последующих пометок, в тексте выделять темы, разделы, ключевые моменты.
- В конспекте по возможности применять сокращения слов и условные знаки.

После прослушивания лекции необходимо проработать и осмыслить полученный материал. От того насколько эффективно обучающийся это сделает, зависит и прочность усвоения знаний, и, соответственно, качество восприятия предстоящей лекции, так как он более целенаправленно будет её слушать.

Перед каждой последующей лекцией рекомендуется просмотреть материал по предыдущей лекции. Опыт показывает, что предсессионный штурм непродуктивен, материал запоминается ненадолго. Необходим систематический труд в течение всего семестра.

5.2 Методические указания для подготовки к лабораторным занятиям

Подготовка к лабораторным занятиям и практикумам носит различный характер,

как по содержанию, так и по сложности исполнения. Проведение задач энергетического обследования предполагает хорошее знание конструкции, принципа работы измерительных приборов, их возможностей, умение вносить своевременные поправки для получения более точных результатов, а также методики обработки результатов.

Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной и специальной технической литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Это очень важно, так как при проработке соответствующего материала по конспекту лекции или по рекомендованной литературе могут встретиться определения, факты, пояснения, которые не относятся непосредственно к заданию. Обучающийся должен хорошо знать и понимать содержание задания, чтобы быстро оценить и отобрать нужное из читаемого. Далее, в соответствии со списком рекомендованной литературы, необходимо отыскать материал к данному заданию по всем пособиям.

Весь подобранный материал нужно хотя бы один раз прочитать или внимательно просмотреть полностью. По ходу чтения помечаются те места, в которых содержится ответ на вопрос, сформулированный в задании. После того, как материал для ответов подобран, желательно хотя бы мысленно, а лучше всего устно или же письменно, ответить на все вопросы. В случае, если обнаружится пробел в знаниях, необходимо вновь обратиться к литературным источникам и проработать соответствующий раздел. Только после того, как преподаватель убедится, что обучающийся хорошо знает необходимый теоретический материал, что его ответы достаточно аргументированы и доказательны, можно считать обучающегося подготовленным к выполнению лабораторных работ.

Перед началом работы обучающийся должен ответить на контрольные вопросы преподавателя. При неудовлетворительных ответах обучающийся не допускается к проведению лабораторной работы. Однако он должен оставаться в лаборатории и повторно готовиться к ответу на контрольные вопросы. При успешной повторной сдаче, если до конца занятия остается достаточное количество времени, преподаватель может допустить к выполнению работы, в противном случае обучающийся выполняет работу в дополнительное время.

При проведении измерений необходимо осознавать цель работы, точность, с которой нужно вести измерения, представлять себе правильно ли протекает эксперимент.

Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Рекомендуется составлять отчет сразу после проведения работы, это позволит сократить трудозатраты на ее оформление и защиту.

5.3 Методические указания для подготовки к практическим занятиям

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачёта, зачета с оценкой.

В начале семестра обучающиеся получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов. Каждое практическое занятие

по соответствующей тематике теоретического курса состоит из вопросов для подготовки, на основе которых проводится устный опрос. Также после изучения каждого раздела обучающиеся для закрепления пройденного материала:

- решают тесты, контрольные задачи;
- защищают реферативные работы по дополнительным материалом курса.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию обучающиеся в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию обучающиеся осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы дл самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний по соответствующей теме. Входной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Типовой план практических знаний:

1 Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2 Выдача преподавателем задания, необходимые пояснения.
3 Выполнения задания обучающимся под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4 Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

При подготовке к практическому занятию может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения.

5.4 Методические указания по самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

При выполнении самостоятельной работы следует:

- руководствоваться графиком проведения самостоятельной работы;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы.
- использовать при подготовке соответствующих нормативных документов СевКавГГТА (при утверждении таковых);
- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

При выполнении самостоятельной работы по дисциплине необходимо использовать основную и дополнительную литературу по дисциплине.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов	
			ОФО	ЗФО
1	3	4	5	6
1.	Лекция 1. Сущность и особенности проектной деятельности	Проблемная, презентация	2	1
2.	Практическое занятие «Виды проектов»	Решение задач, моделирование	2	1
3.	Лекция 2. Методы обработки эмпирической информации. Методы анализа эмпирической информации	Проблемная, презентация	2	0,5
4.	Практическое занятие «Методы обработки эмпирической информации. Методы анализа эмпирической информации»	Решение задач, моделирование	2	0,5
5.	Лекция 3. Некоторые сведения о случайных процессах. Методы приближения функций	Проблемная, презентация и видео фильмы	2	0,5
6.	Практическое занятие «Некоторые сведения о случайных процессах. Методы приближения функций»	Решение задач, моделирование	2	0,5
7.	Лекция 4. Структура и содержание проекта	Проблемная, презентация и видео фильмы	2	1
8.	Практическое занятие «Письменный отчет по проекту. Подготовка презентации и защита проекта»	Решение задач, моделирование	2	1
9.	Лекция 5. Технические требования к оформлению работ.	Проблемная, презентация и видео фильмы	2	0,2
10.	Практическое занятие «Технические требования к оформлению работ»	Решение задач, моделирование	2	0,2
11.	Лекция 6. Структурирование разделов и списков.	Проблемная, презентация и видео фильмы	2	0,2
12.	Практическое занятие «Структурирование разделов и списков»	Решение задач, моделирование	2	0,2
13.	Лекция 7. Стиль изложения текста письменного отчета по проекту.	Проблемная, презентация	2	0,2
14.	Практическое занятие «Стиль изложения текста письменного отчета по проекту»	Решение задач, моделирование	2	0,2
15.	Лекция 8. Оформление формул, таблиц, рисунков, приложений.	Проблемная, презентация	2	0,2
16.	Практическое занятие «Оформление формул, таблиц, рисунков, приложений»	Решение задач, моделирование	2	0,2
17.	Лекция 9. Нумерация страниц.	Проблемная, презентация	2	0,2
18.	Практическое занятие «Нумерация страниц»	Решение задач	2	0,2
19.	Лекция 10. Оформление списка использованных источников	Проблемная, презентация	2	0,2
20.	Практическое занятие «Оформление списка использованных источников»	Решение задач	2	0,2
Итого часов в семестре:			36	8

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Бусарова, Ю. Д. Проектная деятельность : учебное пособие / Ю. Д. Бусарова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-8149-3634-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/140857.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Григоращенко-Алиева, Н. М. Основы проектной деятельности : учебно-методическое пособие / Н. М. Григоращенко-Алиева. — Сочи : Сочинский государственный университет, 2024. — 80 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/150372.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Плёнкин, А. П. Организация проектной деятельности : учебное пособие / А. П. Плёнкин, М. Г. Шулика, В. Д. Михайлова. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2024. — 167 с. — ISBN 978-5-9275-4524-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/138019.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Чиркова, И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. — 64 с. — ISBN 978-5-7782-2749-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91338.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

1. ГОСТ Р 7.05-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформ- ления».
2. ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
3. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требова- ния к текстовым документам».
4. Истратова, Е. Е. Управление проектами : учебное пособие / Е. Е. Истратова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2025. — 66 с. — ISBN 978-5-7782-5361-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/156067.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Лазарев, С. И. Геометрические основы проектной деятельности : практикум / С. И. Лазарев, С. В. Ковалев, М. А. Кузнецов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2279-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115764.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2 Перечень ресурсов и нформационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. http://elementy.ru–Популярныйсайтофундаментальнойнауке.Научнаябиблиоте- ка. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады.
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/ Национальная электронная библиотека (НЭБ) — федеральная государственная информационная система.
3. Лекториум https://www.lektorium.tv/ Образовательная платформа с видеолекциями, онлайн-курсами и дополнительными образовательными материалами.
4. eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека и информационно-аналитическая система, обеспечивающая поиск российских научных публикаций.

7.3 Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение.

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный договор № 100164437126100227 Срок действия: с 28.10.2026 до 30.11.2027
Консультант Плюс	Договор № 7 от 15.01.2026 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 14172/26ПК от 24.06.2026 г. Срок действия: с 01.07.2026 г. по 30.06.2027 г.
ЛИРА	Сублицензионный договор № 2066/А от 21.01.2014 г.
MATLAB	Гос. контракт № 0379100003114000018 от 16 мая 2014 г.
Кодекс	Лицензионное соглашение № 5/4072 от 29.03.2026 г.
Бесплатное ПО	
LibreOffice, МойОфис, Visual Studio Community, Sumatra PDF, 7-Zip, Adobe Acrobat Reader, МТС Линк, 1С: Предприятие Учебная версия, Lazarus, Firebird, IBE Expert, VBA, MySQL, Virtual box, Visual Studio Code, Интерпретатор Python, Cisco Packet Tracer, Notepad++, StarUML – унифицированный язык моделирования, PostgreSQL, Blender 3D, ArchiCAD.Учебная версия, Simulink, Electronics Workbench, Компас 3d/.Учебная версия, Project, STDU Viewer, МКБ-10, Графический векторный редактор Inkscape, Графический редактор Krita, Программа для чертежей и 3d – Компас, Nanocad	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:
- набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: проектор, экран, ноутбук;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, доска ученическая, тумба кафедра.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:
- технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации

большой аудитории: переносной проектор, переносной настенный экран, ноутбук, системный блок, монитор, плоттер, МФУ;
- специализированная мебель: стол преподавательский, стул для преподавателя, стол ученический, стул ученический, стол компьютерный, доска ученическая.
3. Помещение для самостоятельной работы.
Библиотечно-издательский центр.
Отдел обслуживания печатными изданиями: комплект проекционный, мультимедийный оборудование: экран настенный, проектор, ноутбук; рабочие столы на 1 место, стулья.
Отдел обслуживания электронными изданиями: интерактивная система, монитор, сетевой терминал, персональный компьютер, МФУ, принтер, рабочие столы на 1 место; стулья.
Информационно-библиографический отдел: персональный компьютер, сканер, МФУ, рабочие столы на 1 место, стулья.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком.
2. Рабочее место обучающегося, оснащенное компьютером с доступом к сети «Интернет», для работы в электронных образовательных средах, а также для работы с электронными учебниками.

9 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению, электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Основы проектной деятельности

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электроснабжение

Форма обучения очная, заочная

Институт (факультет) Инженерный

Кафедра Электроснабжение

.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Основы проектной деятельности»

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ПК-1	Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по отдельным разделам темы

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	**Формируемые компетенции (коды)**	
	УК-6	ПК-1
Раздел 1. Основы проектной деятельности	+	+
Раздел 2. Методы и инструменты проведения исследований	+	+
Раздел 3. Представление результатов проектной деятельности	+	+
Раздел 4. Оформление проекта	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) Индикаторы достижения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Средства оценивания результатов обучения**	
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1)	Не умеет: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Частично умеет: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	В целом умеет: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Отлично умеет: использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	ОФО: устный опрос; ЗФО: тест	Зачет
Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста (УК-6.2)	Не определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Частично определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	В целом определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Умело определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	ОФО: устный опрос; ЗФО: тест	Зачет

ПК-1. Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по отдельным разделам темы

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) Индикаторы достижения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Средства оценивания результатов обучения**	
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Подготавливает элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ (ПК-1.3)	Не знает, как подготавливать элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ	Частично знает, как подготавливать элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ	В целом знает, как подготавливать элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ	Отлично знает, как подготавливать элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ	ОФО: устный опрос; ЗФО: тест	Зачет

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра _Электроснабжение_____.

Вопросы к зачету
по дисциплине
Основы проектной деятельности
наименование дисциплины)

Вопрос 1. Сущность проектной деятельности
Вопрос 2. Особенности проектной деятельности
Вопрос 3. Виды проектов
Вопрос 4. Методы обработки эмпирической информации
Вопрос 5. Методы анализа эмпирической информации
Вопрос 6. Случайные процессы
Вопрос 7. Методы приближения функций
Вопрос 8. Структура и содержание проекта
Вопрос 9. Программа проекта
Вопрос 10. Письменный отчет по проекту
Вопрос 11. Подготовка презентации и защита проекта
Вопрос 12. Технические требования к оформлению работ
Вопрос 13. Структурирование разделов и списков
Вопрос 14. Стиль изложения текста письменного отчета по проекту
Вопрос 15. Оформление формул
Вопрос 16. Оформление таблиц
Вопрос 17. Оформление рисунков
Вопрос 18. Оформление приложений
Вопрос 19. Нумерация страниц
Вопрос 20. Оформление списка использованных источников

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он показал полноту знаний практического контролируемого материала, навык решения типовых задач, умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он показал полноту знаний практического контролируемого материала, навык решения типовых задач;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он показал неполноту знаний, но при этом решил типовую задачу;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он показал отсутствие знаний по теме.

.

Средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Основы проектной деятельности»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основы проектной деятельности	УК-6, ПК-1	Собеседование
2	Методы и инструменты проведения исследований	УК-6, ПК-1	Собеседование
3	Представление результатов проектной деятельности	УК-6, ПК-1	Собеседование
4	Оформление проекта	УК-6, ПК-1	Собеседование
5	Все разделы	УК-6, ПК-1	Зачёт

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

Промежуточная аттестация как правило осуществляется в конце семестра в виде зачета с оценкой.

Критерии оценки промежуточной аттестации (зачет с оценкой):

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся если он:

- показал глубокие и полные знания рабочего материала;
- полностью понимает сущность и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений при ответах на вопросы;
- активно и творчески работал на практических занятиях;
- выполнил все формы учебной работы с высокими результатами.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся если он:

- показал хорошие знания рабочего материала;
- достаточно хорошо понимает сущность и взаимосвязи рассматриваемых процессов;
- дает правильные ответы на некоторые вопросы при дополнительных (наводящих) вопросах;
- активно и творчески работал на практических занятиях;
- выполнил все формы учебной работы с положительными оценками.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший в целом достаточное (удовлетворительное) знание учебного материала, технической документации, нормативной правовой информации, умеющий выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Оценки «неудовлетворительно» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда обучающийся не понимает существа излагаемых им вопросов.

Приложение 2

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	**Основы проектной деятельности**
Реализуемые компетенции	УК-6 способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; ПК-1 способность осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по отдельным разделам темы
Индикаторы достижения компетенций	УК-6.1 Использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста ПК-1.3Подготавливает элементы документации, проектов, планов и программ проведения отдельных этапов исследовательских работ
Трудоемкость, з.е./час	2/72
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	ОФО: зачёт, 3 семестр ЗФО: зачёт, 5 семестр