

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к602) Электротехника, электроника и
электромеханика

Скорик В.Г., канд.
техн. наук, доцент



16.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Введение в профессиональную деятельность**

для направления 27.03.02 Управление качеством

Составитель(и): к.т.н., доцент, Тен Е.Е.; к.т.н., доцент, Малышева О.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к602) Электротехника, электроника и электромеханика

Протокол от 16.06.2021г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры (кб02) Электротехника, электроника и электромеханика

Протокол от __ ____ 2022 г. № __
Зав. кафедрой Скорик В.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (кб02) Электротехника, электроника и электромеханика

Протокол от __ ____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Скорик В.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (кб02) Электротехника, электроника и электромеханика

Протокол от __ ____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Скорик В.Г., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (кб02) Электротехника, электроника и электромеханика

Протокол от __ ____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Скорик В.Г., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Введение в профессиональную деятельность
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.07.2020 № 869

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты с оценкой 3
контактная работа	68	РГР 3 сем. (1)
самостоятельная работа	76	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя 17 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	144	144	144	144

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире. Зарождение инженерной деятельности, ее сущность и функции. Развитие инженерной деятельности, профессии инженера и технического образования. Особенности становления и развития инженерной деятельности и профессии инженера в России. Инженерная деятельность в индустриальном и постиндустриальном обществе. Вклад отечественных ученых в развитие инженерных наук. Актуальные инженерные проблемы XXI века. Понятие «профессиональный инженер», требования к профессиональным инженерам. Общие требования к подготовке бакалавров: области, задачи и виды профессиональной деятельности. Основные заказчики выпускников. Возможные места прохождения практик и трудоустройства. Основные понятия и определения в области профессиональной деятельности профиля, характеристика учебно-исследовательской и творческой работы студентов.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	История (история России, всеобщая история)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы управления электроприводами
2.2.2	Теория электропривода
2.2.3	Электротехника
2.2.4	Общая энергетика
2.2.5	Электрические машины
2.2.6	Микропроцессорные системы управления
2.2.7	Теория автоматического управления
2.2.8	Технологическая (производственно-технологическая) практика
2.2.9	Проектирование систем электропривода

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Знать:

Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.2	Зарождение инженерной деятельности, ее сущность и функции. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.3	Развитие инженерной деятельности, профессии инженера и технического образования. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ

1.4	Особенности становления и развития инженерной деятельности и профессии инженера в России. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.5	Инженерная деятельность в индустриальном и постиндустриальном обществе. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.6	Вклад отечественных ученых в развитие инженерных наук. /Лек/	3	2		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.7	Актуальные инженерные проблемы XXI века. /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.8	Понятие «профессиональный инженер», требования к профессиональным инженерам. /Лек/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	ситуационный анализ
1.9	Общие требования к подготовке бакалавров: области, задачи и виды профессиональной деятельности. /Лек/	3	4			0	
1.10	Основные заказчики выпускников. Возможные места прохождения практик и трудоустройства. /Лек/	3	4			0	
1.11	Основные понятия и определения в области профессиональной деятельности профиля, характеристика учебно-исследовательской и творческой работы студентов. /Лек/	3	4			0	
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Вклад отечественных ученых в развитие инженерных наук. Актуальные инженерные проблемы XXI века. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.2	История направления 27.03.02. Общие требования к подготовке бакалавров по направлению области, задачи и виды профессиональной деятельности. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.3	Истории кафедр, осуществляющих подготовку по профилям направления 27.03.02, основные направления учебной и научной деятельности кафедр ответственных за реализацию профилей. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.4	Открытие основных законов электричества. Этапы развития электромашиностроения. Передача энергии на большие расстояния. Основные понятия электротехники. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.5	Электроаппаратостроение. Электромеханические элементы. Контакты и способы дугогашения. Общая характеристика полупроводниково-вых приборов. Электрические аппараты управления, автоматики и релейной защиты. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.6	Роль электроэнергетики в народном хозяйстве. Развитие электроэнергетического хозяйства России. Состояние альтернативных преобразователей энергии в мире. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол

2.7	Задачи электроснабжения промышленных предприятий и современная электротехнология. Современные проблемы построения и управления электроэнергетическими системами. Источники питания и требования к надежности электроснабжения. Измерительные системы. Электрические машины. Электрический привод. Автоматика и телемеханика. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
2.8	Электрический транспорт. Краткие сведения по устройствам и принципам действия тяговых двигателей, систем управления, пускорегулирующей аппаратуры, механического оборудования систем электроснабжения электрического транспорта. /Пр/	3	4		Л1.1Л2.1 Э1	1	круглый стол
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	3	16		Л1.1Л2.1 Э1	0	
3.2	Подготовка к зачету /Ср/	3	20		Л1.1Л2.1 Э1	0	
Раздел 4.							
4.1	Выполнение РГР/РГР/	3	40			0	
Раздел 5.							
5.1	/ЗачётСОц/	3	0			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	М. Мастепаненко	Введение в специальность: электроэнергетика и электротехника	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438870

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Веников В.А., Путятин Е.В.	Введение в специальность: Электроэнергетика: Учеб. для вузов	Москва: Высш. шк., 1988,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	www.library.miit.ru., www.biblioclub.ru.		www.dvgups.ru
Э2			www.library.miit.ru
Э3			www.biblioclub.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Mathcad Education - University Edition - Математический пакет, контракт 410

Matlab Базовая конфигурация (Academic new Product Concurrent License в составе: (Matlab, Simulink, Partial Differential Equation Toolbox) - Математический пакет, контракт 410

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс"

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
242	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория теоретических основ электротехники	комплект мебели, экран, мультимедиапроектор, маркерная доска, ПЭВМ, универсальные лабораторные стенды с комплектами электроизмерительных приборов, комплекты электромонтажных инструментов, оборудование для пайки, деталей, электрооборудование для монтажа цепей 0,4 кВ и цепей управления
326	"Аудитория № 326 -Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория «Беспилотные и цифровые технологии на транспорте и в строительстве».	Оснащенность: комплект учебной мебели, холодильник. Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, голографический стол NettleBox, проектор, очки виртуальной реальности, макет, квадрокоптер, БПЛА.
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В первом разделе, закладываются основы инженерной деятельности и роль инженера в современном мире. Поэтому необходимо особое внимание уделять изучению этого раздела дисциплины.

Второй раздел базируется на уже ранее изученных знаниях, и предполагает понимание основных понятий и терминов и определенных специализированных знаний. Поэтому для восполнения возможных «пробелов» в этой области рекомендуется воспользоваться соответствующей дополнительной обучающей литературой по соответствующим областям знаний.

Для эффективного обучения и приобретения предполагаемых федеральным государственным образовательным стандартом навыков, умений, владений и профессиональных компетенций необходимо строго соблюдать график выполнения самостоятельной работы. Необходимым также является своевременное выполнение аудиторных практических заданий в соответствии с предложенным календарным планом дисциплины.

Для лучшего усвоения дисциплины рекомендуется при подготовке к практическим занятиям использовать литературу, указанную в перечне основной литературы источников, а также соответствующие методические разработки ЭТЭЭМ ДВГУПС.