

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 27.01.2026 15:07:33
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb74b50113c0a8971bfa301a653

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УиНР ВО
ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ»

Калекин В.В.

« _____ » _____ 20 _____ г.

Шифр дисциплины: 2022.13.03.02.0202 . Б1.В.13
(шифр ОПОП) (шифр дисциплины из учебного плана)

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля):

Введение в профессию

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Омск

2022

(год набора)

Составлена _____ кафедрой _____
(должность) (сокращенное наименование кафедры)

_____ , _____
(ученая степень) (ученое звание) (И.О. Фамилия)

_____ В.И. Клеутин « _____ » 20 _____ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) число месяц год

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электротехники и
электрооборудования

(наименование кафедры полностью)

от « _____ » 20 _____ г., _____
число месяц год

Зав. кафедрой _____ А.А. Руппель
(сокращенное наименование кафедры) (подпись) (И.О.Фамилия)

Согласована:

Руководитель ОПОП _____ К.В. Хацевский
(ученая степень, ученое звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

Заведующий библиотекой ОИВТ _____ И.Д. Скоробогатова
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Введение в профессию» является оказание помощи студентам при адаптации их в высшем учебном заведении; формирование мотивации к изучению выбранной профессии, подготовка их к изучению профилирующих дисциплин.

1.2. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине (модулю), как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

1.2.1 Универсальные компетенции (УК):

Компетенция		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач.
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. УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.

1.2.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК): дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции

1.2.3 Профессиональные компетенции (ПК): дисциплина не формирует профессиональные компетенции

1.2.4 Профессиональные компетенции профиля или специализации (ПКС): дисциплина не формирует профессиональные компетенции профиля или специализации.

1.2.5 Компетентности МК ПДНВ (КМК): дисциплина не формирует компетенции МК ПДНВ (КМК).

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках	формируемой участниками образовательных отношений	части
--	--	-------

(обязательной, формируемой
участниками образовательных
отношений или факультативной)

основной профессиональной образовательной программы.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах (з.е.) с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Для _____ заочной _____ формы обучения*:

(очной, очно-заочной или заочной)

Формы контроля						Всего часов					Всего з.е.		Курс 1						
						По з.е.	По плану	в том числе											
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	РГР			Контактная работа	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	з.е.
	1					108	108	12	96		3	3	4		6	2	96		3
в том числе тренажерная подготовка:																			

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая СРС							
		Лек		Лаб		Пр		СРС	
		О	З	О	З	О	З	О	З
1	Фундаментальные основы высшего технического образования								12
2	Фундаментальные основы дисциплин учебного плана								12
3	Рациональные методы изучения дисциплин направления подготовки								12
4	Истоки зарождения электротехники. Развитие и общее значение энергетики		1				2		12
5	Общие сведения об электрических машинах		1						12
6	Развитие теории электрического привода		1						12
7	Особенности и перспективы развития современного электропривода		1				2		12
8	Автоматизированный электропривод						2		12
Итого			4				6		96

Примечания: О – очная форма обучения, З – заочная форма обучения.

4.2. Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Фундаментальные основы высшего технического образования

Деятельность человека и современное естествознание. Инженерная деятельность и её направления. Современная система высшего образования и его цели. Особенности обучения в вузе. История Омского института водного транспорта. Структура вуза

Тема 2. Фундаментальные основы дисциплин учебного плана

Особенности государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 140400.62 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электропривод и автоматика». Основные требования к подготовке бакалавров. Краткая характеристика дисциплин в соответствии с учебным планом

Тема 3. Рациональные методы изучения дисциплин направления

Формы проведения аудиторных занятий. Рациональные методы работы студентов в аудитории. Организация самостоятельной работы студентов. Подготовка к занятиям. Работа с учебной литературой. Рекомендации к поиску учебной и дополнительной информации. Формы промежуточной и итоговой аттестации. Рекомендации к выполнению реферативных и расчетных заданий. Защита курсовых работ и проектов. Способы проведения и подготовки к тестам, зачетам экзаменам

Тема 4 Истоки зарождения электротехники. Развитие и общее значение энергетики

Основные этапы развития электротехники. Электрофикация промышленности. Мировые энергоресурсы и проблемы энергетического кризиса. Виды и особенности электростанций. Нетрадиционная электроэнергетика. Состояние и перспективы топливно-энергетического комплекса (ТЭР) России. Энергосбережение и энергоэффективность.

Тема 5 Общие сведения об электрических машинах

Исторические сведения о развитии машин постоянного и переменного тока. Классификация электрических машин и их характеристики. Развитие электромашиностроения в России и в мире

Тема 6 Развитие теории электрического привода

История возникновения электропривода, как технической системы. Зарождение науки об электроприводе. Основные этапы развития теории электропривода в России. Возникновение и развитие учебной специальности по электроприводу

Тема 7 Особенности и перспективы развития современного электропривода

Сферы использования современного электропривода. Задачи совершенствования современного электропривода. Проблемы комплексного

повышения технического уровня электропривода. Перспективы развития элементной базы электропривода. Возможности электропривода для экономного использования электроэнергии

Тема 8 Автоматизированный электропривод (АЭП)

Технологические процессы и особенности их автоматизации. Классификация и особенности автоматических устройств и систем. Примеры применения АЭП в различных отраслях промышленности.

4.3. Содержание лабораторных работ

Не предусмотрено

4.4. Содержание практических занятий

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование практических работ
4. Истоки зарождения электротехники. Развитие и общее значение энергетики	«Актуальные проблемы современной электроэнергетики»
7. Особенности и перспективы развития современного электропривода	«Роль электропривода в современной электроэнергетике»
8. Автоматизированный электропривод	«Современный автоматизированный электропривод»

4.5. Курсовой проект или курсовая работа (указать нужное)

4.5.1. Соответствие темы (тем) дисциплины, работам, выполняемым в рамках курсового проектирования

Не предусмотрено

4.5.2. Структура курсового проекта или курсовой работы (указать нужное)

Не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы

В самостоятельную работу студента входит подготовка к лекционным и практическим занятиям путем изучения соответствующего теоретического материала и оформления отчетов по результатам практических работ.

Контроль самостоятельной работы студента осуществляется в ходе оценки практических работ, при проведении индивидуальных и групповых консультаций. Итоговый контроль освоения всех этапов компетенций в процессе освоения образовательной программы включает оценку самостоятельной проработки лекционного материала в виде промежуточных тестовых заданий и зачёта.

4.7 Интерактивные формы обучения

В процессе освоения данной учебной дисциплины интерактивные формы используются при изучении следующих тем:

Раздел (тема) дисциплины	Количество часов		
	О	ОЗ	З
Истоки зарождения электротехники. Развитие и общее значение энергетики			1
Общие сведения об электрических машинах			1
Развитие теории электрического привода			1
Итого			3

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Описание показателя
Оценка «отлично» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе проведения освоения дисциплины, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне означает способность студента к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.
Оценка «хорошо» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые предоставлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.
Оценка «удовлетворительно» (зачтено)	Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.
Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)	Обучаемый не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов проведения пред- дипломной практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции.

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы УК-1

Примеры вопросов и задач:

Качественный вопрос: Методика усвоения задач по специальным предметам.

УК-2

Примеры вопросов и задач:

Качественный вопрос: Основные типы энергетических станций.

5.3 Перечень вопросов для итогового контроля по дисциплине (УК-1, УК-2)

1. Методика ведения конспектов лекций.
2. Методика усвоения задач по специальным предметам.
3. Методика выполнения лабораторных работ.
4. Рациональный режим труда и отдыха при обучении в вузе.
5. Почему ритмичность учебной работы студента имеет принципиально важное значение?
6. Назовите элементы единого учебного комплекса. В чем заключается их взаимосвязь?
7. Укажите приемы рационального ведения конспектов лекций.
8. Каковы основные условия успешной работы коллектива студенческой группы?
9. Принципы взаимоотношений преподавателей и студентов.
10. Основные свойства электроэнергетической системы.
11. Основные типы энергетических станций.
12. Преимущества объединения электростанций в энергосистемы.
13. Графики электрических нагрузок.
14. Что происходит в электрической системе при внезапном включении мощного потребителя? При выключении?
15. Почему имеется необходимость в одних случаях повышать напряжение, в других – понижать?
16. Характерные потребители электрической энергии на промышленных предприятиях.
17. Характерные потребители электрической энергии в быту.
18. Примеры прогрессивных технологических процессов, основанных на применении электрической энергии.
19. Категории потребителей по надежности электроснабжения.
20. Схема питания потребителей I категории.
21. Схемы питания потребителей II и III категорий.
22. Какие основные энергетические ресурсы используются на промышленных предприятиях?
23. Почему электрическая энергия является наиболее важным видом энергии?
24. Перспективы обеспечения газом и нефтью в мире.
25. Перспективы обеспечения газом и нефтью в России.

26. Какие основные нетрадиционные источники энергии применяются в настоящее время?
27. Перспективы применения нетрадиционных источников энергии.
28. Классификация электрических машин.
29. Принцип работы трансформатора.
30. Принцип работы двигателя постоянного тока.
31. Принцип работы двигателя с короткозамкнутым ротором.
32. Принцип работы двигателя с фазным ротором.
33. Механические характеристики электродвигателей.
34. Перечислите основные направления совершенствования электрических двигателей.
35. Определение электропривода и его составные части.
36. Основные этапы развития электропривода.
37. Область применения электроприводов.
38. Перспективы развития электроприводов.
39. Перечислите основные направления совершенствования механических преобразователей движения.
40. Перечислите основные направления совершенствования полупроводниковых преобразователей.
41. Перечислите основные направления совершенствования измерительных преобразователей.
42. Перечислите основные направления совершенствования микропроцессорных систем управления.
43. Понятие энергетического канала электропривода.
44. Электропривод, как основа энергосбережения в промышленности.
45. Классификация автоматических систем управления.

5.4 Методические рекомендации к проведению итогового контроля по дисциплине

На итоговый контроль выносятся учебный материал, рассмотренный на лекционных и практических занятиях, а также темы, которые были предложены для самостоятельного изучения.

Формой проведения итогового контроля по данной дисциплине является экзамен и дифференцированный зачет, которые проводятся в устной форме с использованием билетов, содержащих теоретическую и практическую часть. Также допустимо проведение итогового контроля в письменной форме. О форме проведения итогового контроля студенты должны быть оповещены заблаговременно.

Во время подготовки к ответу на экзамене использование справочной литературы не допускается.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1 Основная учебная литература

1. Горелов В.П. Основы инженерного творчества: учебник / В.П. Горелов. - Новосибирск, Изд-во Новосиб. гос. академ. вод. трансп., 2011 – 466 с.
2. Густилин, В.Н. Практикум судового электрика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2012. — 110 с.
3. Иванилов, Ю. Л. Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие/ Ю. Л. Иванилов, С. И. Петров, А. Е. Стукалов. - Омск : Иртышский филиал НГАВТ, 2007. - 208 с.
4. Костылев, И. И. Судовые системы : учебник / И. И. Костылев, В. А. Петухов. - СПб. : ГМА им. адм. С. О. Макарова, 2010. - 417 с.
5. Сюбаев, М. А. Эксплуатация судового электрооборудования : учебное пособие / М. А. Сюбаев. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : ГМА им. адм. С. О. Макарова, 2008. - 48 с.

6.2 Дополнительная учебная литература

1. Российский Речной Регистр. Правила : в 4-х т. - М. : Российский Речной Регистр Т. 1 Положение о классификации судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания. Правила освидетельствования судов в эксплуатации (ПОСЭ). Правила технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий (ПТНП) . - 2008. - 272 с.
2. Российский Речной Регистр. Правила. Т. 3 : Правила классификации и постройки судов внутреннего плавания (ПСВП). - М. : По Волге, 2002. - 419 с.
3. Усов, В.Д. Общие сведения о судах, их классификация. Организация службы / В. Д. Усов, Ю. Е. Захаров. - Астрахань : ГП АО ИПК "Волга", 2008. - 68 с.
4. Устав службы на судах Министерства речного флота РФ : Ведены в действие с 1 марта 1983 г. приказом Мин-ва речного флота СССР от 30 марта 1982 г.: переизданы с изменениями и доп. , внесенными приказом Мин-ва транспорта РФ № 64 от 03.06.1998 г. - М. : РКонсульт, 2004. - 100 с.

6.3 Периодические издания

1. Вестник Омского университета [Текст]: ежекварт. науч. журнал/ Мин-во образ. и науки РФ, Омский гос. ун-т. – Омск, 2013-2016

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

1. Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/>

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

1. MS Excel. Математические вычисления

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

35	Введение в профессию	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 19шт., стул не менее – 35 шт.	644099, Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2
		Лаборатория моделирования судового электрооборудования и средств автоматизации для проведения занятий семинарского типа: операционная система Windows, пакет программ Microsoft Office, программы: Visual Basic for Application, Mathcad, , КОМПАС-3D, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, доска - не менее 2 шт., экран -не менее 2 шт., шкаф - не менее 2 шт, стенды -не менее 10 шт., стол - не менее 43 шт., стул - не менее 48 шт..	644099, Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2
		Аудитория для консультаций: операционная система Windows, пакет программ Microsoft Office, программы: Visual Basic for Application, Mathcad, КОМПАС-3D, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, доска - не менее 2 шт., экран - не менее 2 шт., шкаф - не менее 2 шт, стенды -не менее 10 шт., стол - не менее 43 шт., стул - не менее 48 шт..	644099, Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2
		Помещение для самостоятельной работы: операционная система Windows, пакет программ Microsoft Office, программы: Visual Basic for Application, Mathcad, КОМПАС-3D, СПС Консультант ПЛЮС, ГАРАНТ, доска - не менее 2 шт., экран -не менее 2 шт., шкаф - не менее 2 шт, стенды -не менее 10 шт., стол - не менее 43 шт., стул - не менее 48 шт..	644099, Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2
		Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: доска учебная не менее - 1 шт., наборы демонстрационного оборудования, стенды, плакаты, учебно-наглядные пособия, репродукции, экран для мультимедиа проектора, презентационные материалы, стол не менее – 19шт., стул не менее – 35 шт.	644099, Омская область, г. Омск, ул. Ивана Алексеева, дом 2