

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 27.02.2023 09:13:26 «Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
Уникальный программный ключ: (ЗГУ)
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____ Игнатенко В.И.

Спецглавы теории управления рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Электроэнергетики и автоматики		
Учебный план	05.09.2022. бак.-очн. 15.03.04_АП-2022.plx Направление подготовки: Автоматизация технологических процессов и производств		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 4	
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Канд.техн.наук Доцент Петров Алексей Михайлович _____

Рабочая программа дисциплины
Спецглавы теории управления

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 730)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматике

Протокол от 21.11.2021г. № 3

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

доцент, к.т.н. Петров А.М. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

доцент, к.т.н. Петров А.М. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

доцент, к.т.н. Петров А.М. _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

доцент, к.т.н. Петров А.М. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Электроэнергетики и автоматики

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой доцент, к.т.н. Петров А.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение принципов расчета и настройки систем управления техническими объектами для современных технологических процессов
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Компьютерное моделирование, часть 1
2.1.4	Автоматизация управления жизненным циклом продукции
2.1.5	Инженерная и компьютерная графика
2.1.6	Компьютерное моделирование, часть 1
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.2	Синтез систем управления
2.2.3	Теория автоматического управления
2.2.4	Технические измерения и приборы
2.2.5	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.2.6	Цифровые устройства автоматики
2.2.7	Компьютерное моделирование, часть 2
2.2.8	Управление качеством
2.2.9	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.10	Синтез систем управления
2.2.11	Теория автоматического управления
2.2.12	Технические измерения и приборы
2.2.13	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.2.14	Цифровые устройства автоматики
2.2.15	Компьютерное моделирование, часть 2
2.2.16	Управление качеством

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4: способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности, в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых, в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования

Знать:**Уметь:****Владеть:**

ПК-1: способность собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования

Знать:**Уметь:****Владеть:**

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

Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 Понятийно-терминологический комплекс
3.1.2 управления по полному вектору состояния
3.1.3 Принципы синтеза элементов АСУП на основе
3.1.4 векторно-матричного
3.1.5 описания
3.2 Уметь:
3.2.1 Решать задачи
3.2.2 оценивания не поддающейся
3.2.3 измерению информации при
3.2.4 формировании нормативных
3.2.5 документов для автоматизации и управления
3.2.6
3.2.7 Разрабатывать
3.2.8 эффективные варианты решения задач управления при
3.2.9 разработке инженерно –
3.2.10 технических заданий на проектирование АСУП
3.3 Владеть:
3.3.1 Разработкой требований к содержанию технически
3.3.2 заданий и стандартов
3.3.3 организации по вопросам автоматизации
3.3.4
3.3.5 Разработкой стадий и этапов проектирования
3.3.6 сложных многомерных систем управления, в том числе
3.3.7 АСУП

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Введение в предмет /Лек/	4	2			0	
1.2	Расчеты АСУ ч.1 /Пр/	4	4			0	
1.3	Терминологическая база /Лек/	4	2			0	
1.4	Расчеты АСУ ч.2 /Пр/	4	4			0	
1.5	Основы теории управления /Лек/	4	4			0	
1.6	Расчеты АСУ ч.3 /Пр/	4	4			0	
1.7	Спецглавы ч.1. /Лек/	4	4			0	
1.8	Расчеты АСУ ч.4 /Пр/	4	4			0	
1.9	Спецглавы ч.2. /Лек/	4	4			0	
1.10	Расчеты АСУ ч.5 /Пр/	4	8			0	
1.11	Расчеты АСУ ч.6 /Пр/	4	8			0	
1.12	Самостоятельная работа /Ср/	4	60			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

В наличии

5.2. Темы письменных работ

Отсутствуют

5.3. Фонд оценочных средств	
В наличии	
5.4. Перечень видов оценочных средств	
В наличии	
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1. Рекомендуемая литература	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Интернет
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Компьютерный класс
7.2	Подключение к сети Интернет
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	