АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Автоматика			
Направление подготовки/ специальность	**35.03.06 Агроинженерия**		
Образовательная программа (направленность (профиль))	**Технический сервис в агропромышленном комплексе**		
Специализация	**Технический сервис в агропромышленном комплексе**		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	**3**	семестр	**6**
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**2**		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		**6**
	Практические занятия		**6**
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		12
Самостоятельная работа, ч			**60**
ИТОГО, ч			**72**

Вид промежуточной аттестации	**Зачет**	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПКО(У)-3.	Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	И.ПКО(У)-3.2	Демонстрирует знания рационального выбора элементов систем автоматики и эксплуатации систем автоматического регулирования параметров сельскохозяйственных технологических процессов	ПКО(У)-3.2В2	Навыками выбора и расчета технических средств автоматики, используемых в системах управления
				ПКО(У)-3.2У2	Составлять функциональные и структурные схемы автоматизации с.-х. объектов управления
				ПКО(У)-3.2У3	Разрабатывать принципиальные схемы систем автоматического управления.
				ПКО(У)-3.232	Основные технические средства автоматики и телемеханики, используемые в с.-х. производстве
				ПКО(У)-3.233	Статические и динамические характеристики основных элементов и систем автоматического управления
				ПКО(У)-3.234	Состояние и перспективы развития автоматизации с.-х. производства

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Знать основные технические средства автоматики, используемые в с.-х. производстве	И.ПКО(У)-3.2
РД2	Уметь выбирать и рассчитывать технические средства автоматики, используемые в системах управления	И.ПКО(У)-3.2

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Основные понятия, определения и терминология автоматики.	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	10
Раздел 2. Датчики	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Релейные элементы	РД2	Лекции	

автоматики.		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	20
Раздел 4. Автоматизация производственных процессов.	РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Чмиль, В. П. Гидропневмоавтоматика транспотно-технологических машин : учебное пособие / В. П. Чмиль. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2042-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102245

2. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-1167-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/3719

3. Водовозов, А. М. Микроконтроллеры для систем автоматики : учебное пособие / А. М. Водовозов. — 3-е изд. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0138-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/84273

Дополнительная литература

1. Васильков, Ю. В. Математическое моделирование объектов и систем автоматического управления : учебное пособие / Ю. В. Васильков, Н. Н. Василькова. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 428 с. — ISBN 978-5-9729-0386-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148320 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Молдабаева, М. Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики : учебное пособие / М. Н. Молдабаева. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-9729-0327-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/

4.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

http://www.exponenta.ru – Образовательный математический сайт компании MathCAD

http://www.aris.ru - Аграрная Российская информационная система

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ)**:

LibreOffice, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom, Компас-3D V16