

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Башкирский институт технологий и управления (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет
технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Башкирский институт технологий и управления

УТВЕРЖДАЮ

Директор БИТиУ (филиала)

_____ Е.В. Кузнецова

«28» апреля 2026 г.

Рабочая программа практики

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Вид практики:	учебная
Тип практики:	Ознакомительная практика
Способ проведения практики:	выездная стационарная
Форма проведения практики:	дискретно
Кафедра:	Информационные технологии и системы управления
Направление подготовки:	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль):	Управление энергетической эффективностью организаций
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год набора:	2026
Объем практики:	216 часов/6 з.е.

Программу составил(и):

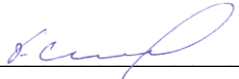
канд. техн. наук доцент Сьянов Дмитрий Алексеевич

Рабочая программа практики

Ознакомительная практика

разработана и составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 26 марта 2026 г. протокол № 9 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144),

Руководитель ОПОП

канд. техн. наук, доцент Сьянов Д.А. 

Рабочая программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры

Протокол от 28 апреля 2026 г. № 8

Программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «Башкирские распределительные электрические сети»

Заместитель

генерального директора - Директор ПО «КЭС»

А.И. Филатов



ООО "Мелеузовский молочноконсервный комбинат"

Главный энергетик

И.Н. Арсланов



СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1.1. Цели

Цель учебной практики - выработка первичных профессиональных навыков и умений, приобретенных обучающимися в

1.2. Задачи

Задачами практики являются:

- овладеть способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- овладеть способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- овладеть способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО, ОБЪЕМ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Основы информационных технологий	1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
2	Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
3	Физическая культура и спорт	2	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
4	Иностранный язык	3	УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6
5	Русский язык и культура речи	3	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Семестр	Шифр компетенции
1	Информационно-измерительная техника	5	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
2	Интеллектуальные информационные системы	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3
3	Информационная безопасность	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
4	Секционно-спортивный модуль	6	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
5	Специально-тренировочный модуль	6	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
6	Технологическая практика	6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-8.5, УК-8.6, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-10.6, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
7	Учебно-тренировочный модуль	6	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	216	216	216	216
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	214	214	214	214
Итого	216	216	216	216

Сроки проведения практики, виды контроля и формы отчетности

Сроки проведения практики устанавливаются приказом ректора в соответствии с утвержденным календарным графиком. Место проведения практики определяется в соответствии с заключенными договорами о прохождении практики. Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, на базе предприятий и организаций, учреждений и др. Обучающимся предоставляется возможность прохождения практики по их собственной инициативе за пределами населенного пункта местонахождения Университета.

Практическая подготовка проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся. Текущий контроль при проведении практики осуществляется руководителем практики посредством контроля выполнения обучающимися индивидуального задания, направленного на формирование компетенций и достижение планируемых результатов обучения, предусмотренных рабочей программой практики.

Промежуточная аттестация проводится: для всех форм обучения, в том числе обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ – как правило на следующий рабочий день после прохождения практики, но не позднее двух недель после ее окончания, в том числе и при проведении практики в летний период.

Виды контроля: ЗаО 4 семестр

Формы отчетности: отчет по практике
дневник практики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

ОПК-1.2: Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

ОПК-1.3: Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

УК-4:Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства

УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем

УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1: Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Этапы и разделы практики /вид работы/	Семестр	Часы	Прак. подг.	Компетенции	Вид контроля
	Раздел 1. Подготовительный этап.					
1.1	Организация практики и выдача индивидуальных заданий Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства; виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; применять в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения; средствами и методами укрепления	4	1	1	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3	дневник по практике

	индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации /СРП/					
	Раздел 2. Исследовательский этап.					
2.1	Выполнение индивидуального задания Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства; виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; применять в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации /Ср/	4	104	104	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3	дневник по практике
	Раздел 3. Аналитический этап.					
3.1	Обработка и анализ полученной информации Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной	4	110	110	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-4.1,УК-	дневник по практике

	коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства; виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; применять в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации /Ср/				4.2,УК-4.3	
	Раздел 4. Завершающий этап.					
4.1	Подготовка отчета по практике Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства; виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Уметь: применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных	4	1	1	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3	отчет по практике

	писем; применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; применять в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования; навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации /СРП/					
4.2	Защита отчета по практике УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) УК-4.1: Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства УК-4.2: Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем УК-4.3: Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.1: Знает виды физических	4	0	0	УК-7.1,УК-7.2,УК-7.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,УК-4.1,УК-4.2,УК-4.3	вопросы к зачету с оценкой, отчет по практике

	упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования ОПК-2: Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; ОПК-2.1: Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации ОПК-2.2: Умеет применять в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации ОПК-2.3: Владеет навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации /ЗаО/					
--	--	--	--	--	--	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

5.1. Перечень компетенций с указанием уровней их сформированности

ОПК-1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Недостаточный уровень:

- Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий
- Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии
- Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации

Пороговый уровень:

- Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий
- Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы
- Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)

Продвинутый уровень:

- Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
- Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства

- Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ

Высокий уровень:

- Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач профессиональной деятельности

- Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии

- Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Недостаточный уровень:

- Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства отсутствуют

- Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем не сформированы

- Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения не сформированы

Пороговый уровень:

- Знает базовые структуры знания принципов построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства

- Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке

- Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации

Продвинутый уровень:

- Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения

- Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства обширные и системные

- Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных

Высокий уровень:

- Владеет уровнем самостоятельности, адаптивностью практического навыка владения методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном языке Российской Федерации с применением адекватных языковых форм и средств; навыками публичного выступления на русском языке с учётом аудитории и целей общения

- Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации; стили общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнёрства системные твердые, аргументированные, всесторонние

- Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем

УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Недостаточный уровень:

- Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни не сформированы
- Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования не сформированы
- Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни отсутствуют

Пороговый уровень:

- Знает базовые структуры знания видов физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
- Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья
- Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности

Продвинутый уровень:

- Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования для решения задач профессиональной деятельности
- Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования
- Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни, обширные и системные показатели спортивных аспектов

Высокий уровень:

- Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
- Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни, знания при этом - обширные системные твердые, аргументированные, всесторонние
- Владеет уровнем самостоятельности, адаптивности практического навыка владения средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

5.2. Описание критериев оценивания успеваемости

НЕДОСТАТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой практики; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. Не выполнено задание практики, студент представил небрежно оформленные дневник и отчет по практике.	ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой практики; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. Задание практики выполнено частично, допущены существенные недочеты в составлении дневника и отчета по практике.	ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой практики; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. - незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. Задание на практику выполнено полностью, однако, допущены незначительные недочеты при написании дневника и отчета по практике.	ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы. Весь намеченный объем работы в соответствии с заданием практики выполнен в срок и на высоком уровне; проявлены самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, самоорганизации; дневник и отчет оформлены в соответствии с требованиями.
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»	Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»	Оценка «зачтено/отлично», «отлично»

5.3. Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Отчет по практике, дневник практики Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от Университета. В ходе защиты оцениваются: - выполнение индивидуального задания; - характеристика профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики. Характеристику составляет и подписывает руководитель практики от профильной организации; - отчет о прохождении практики. Вопросы к зачету с оценкой УК-4 Задания закрытого типа на установление правильной последовательности 1. Установите правильную последовательность элементов структуры делового письма: 1) Основной текст 2) Реквизиты отправителя, дата 3) Подпись 4) Заголовок
--

5) Обращение

2. Установите правильную последовательность этапов подготовки устного доклада:

- 1) Структурирование материала
- 2) Сбор и анализ информации
- 3) Публичное выступление
- 4) Подготовка презентации и репетиция выступления
- 5) Определение темы и цели

3. Установите правильную последовательность этапов деловой переписки:

- 1) Анализ содержания
- 2) Отправка ответа
- 3) Подготовка ответа и согласование с руководством (при необходимости)
- 4) Получение письма
- 5) Фиксация в журнале переписки

4. Установите правильную последовательность этапов автоматизации производства:

- 1) Эксплуатация и мониторинг
- 2) Монтаж и наладка оборудования
- 3) Пуско-наладочные работы
- 4) Анализ технологического процесса и разработка технического задания
- 5) Проектирование системы автоматизации

5. Установите правильную последовательность разработки автоматизированной системы управления (АСУ):

- 1) Разработка алгоритмов управления и программирование контроллеров
- 2) Ввод в эксплуатацию
- 3) Выбор средств автоматизации
- 4) Тестирование системы
- 5) Формулировка требований

Задания закрытого типа на установление соответствия

6. Установите соответствие между видом деловых документов и их назначением:

Вид документа

- 1) Докладная записка
- 2) Протокол совещания
- 3) Деловое письмо
- 4) Приказ

Назначение

- А) Фиксация договоренностей встречи
- Б) Официальное обращение к руководству
- В) Фиксация решений собрания
- Г) Распоряжение руководства
- Д) Подтверждение выполнения работ

7. Установите соответствие между элементами структуры делового письма и их содержанием:

Элемент письма

- 1) Шапка
- 2) Дата
- 3) Обращение
- 4) Основной текст

Содержание

- А) Основная информация письма
- Б) Реквизиты отправителя
- В) Указание на получателя
- Г) Временная отметка документа
- Д) Заверение документа

8. Установите соответствие этапов подготовки доклада и их содержанием:

Этап подготовки

- 1) Определение темы
- 2) Сбор информации
- 3) Структурирование
- 4) Создание презентации

Содержание

- А) Подбор визуальных материалов
- Б) Формулировка целей выступления

- В) Отработка выступления
- Г) Поиск достоверных источников
- Д) Разделение на введение, основную часть и заключение

9. Установите соответствие видов деловой коммуникации и их характеристик:

Вид коммуникации

- 1) Деловые переговоры
- 2) Корпоративная почта
- 3) Совещание
- 4) Отчет

Характеристика

- А) Официальная переписка
- Б) Документирование результатов работы
- В) Обсуждение условий сотрудничества
- Г) Обмен информацией между коллегами
- Д) Устное представление проекта

10. Установите соответствие терминов делового этикета и их определений:

Термин

- 1) Дипломатичность
- 2) Пунктуальность
- 3) Конфиденциальность
- 4) Регламент

Определение

- А) Соблюдение сроков
- Б) Умение вести переговоры тактично
- В) Официальный стиль одежды
- Г) Неразглашение информации
- Д) Правила проведения мероприятия

УК-7

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Расположите в правильном порядке этапы утренней зарядки для поддержания работоспособности:

- 1) Кардионагрузка (бег на месте, прыжки)
- 2) Динамическая растяжка (махи, выпады)
- 3) Дыхательные упражнения
- 4) Легкая разминка суставов (вращения, наклоны)
- 5) Силовые упражнения (отжимания, приседания)

2. Расположите в правильной последовательности действия при работе за компьютером для сохранения здоровья:

- 1) Прогулка или легкая физическая активность после работы
- 2) Работа с перерывами каждые 45-60 минут
- 3) Настройка ergonomics рабочего места (высота стула, монитора)
- 4) Гимнастика для глаз (фокусировка на дальних объектах)
- 5) Разминка перед началом работы (вращения шей, кистями)

3. Расположите в правильном порядке этапы восстановления после рабочего дня:

- 1) Контрастный душ или расслабляющая ванна
- 2) Легкая прогулка или велопогулка
- 3) Ужин сбалансированный по БЖУ
- 4) Подготовка ко сну (чтение, спокойная музыка)
- 5) Медитация или дыхательные практики

4. Расположите в правильном порядке этапы подготовки к физической активности после работы:

- 1) Основная тренировка (силовая/кардио)
- 2) Легкий перекус (банан, орехи)
- 3) Восстановительное питание (белок + углеводы)
- 4) Растяжка (5-10 минут)
- 5) Разминка (5-10 минут)

5. Расположите в правильном порядке действия по профилактике усталости глаз при работе с автоматизированными системами:

- 1) Использование увлажняющих капель при необходимости
- 2) Настройка яркости и контрастности монитора
- 3) Соблюдение расстояния до экрана (50-70 см)
- 4) Закрывание глаз на 1-2 минуты для отдыха

5) Правило 20-20-20 (каждые 20 мин – смотреть 20 сек на 20 футов)

Задания закрытого типа на установление соответствия

6. Установите соответствие между видами физической активности и их пользой для специалиста.

Вид активности

- 1) Утренняя зарядка
- 2) Кардиотренировки
- 3) Силовые тренировки
- 4) Прогулки на свежем воздухе

Польза

- А) Снижение стресса
- Б) Повышение тонуса мышц
- В) Профилактика гиподинамии
- Г) Улучшение работы сердца
- Д) Развитие гибкости

7. Установите соответствие между видами упражнений и их воздействием на организм.

Упражнение

- 1) Приседания
- 2) Отжимания
- 3) Подтягивания
- 4) Наклоны в стороны

Воздействие

- А) Развитие мышц кора
- Б) Развитие мышц ног
- В) Улучшение гибкости позвоночника
- Г) Укрепление мышц груди и рук
- Д) Укрепление мышц спины

8. Установите соответствие между признаком усталости и способом его устранения.

Признак усталости

- 1) Боль в глазах
- 2) Сонливость
- 3) Напряжение в шее
- 4) Снижение концентрации

Способ устранения

- А) Короткая прогулка
- Б) Контрастный душ
- В) Гимнастика для глаз
- Г) Разминка для шеи
- Д) Кофе или чай (в умеренных количествах)

9. Установите соответствие времени суток и рекомендуемой физической активности.

Время суток

- 1) Утро (6:00-8:00)
- 2) День (12:00-14:00)
- 3) Вечер (18:00-20:00)
- 4) Перерыв на работе
- 5) Перед сном

Рекомендуемая активность

- А) Дыхательные упражнения
- Б) Силовая тренировка
- В) Прогулка
- Г) Зарядка
- Д) Растяжка

10. Установите соответствие вредных привычек и их альтернатив для здоровья.

Вредная привычка

- 1) Курение
- 2) Перекусы фастфудом
- 3) Малоподвижность
- 4) Употребление энергетиков

Альтернатива

- А) Фрукты и орехи
- Б) Жевательная резинка без сахара
- В) Зеленый чай
- Г) Упражнения на растяжку

Д) Прогулки каждые 2 часа

ОПК-1

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите последовательность этапов работы с информацией в автоматизированных системах

- 1) Анализ и принятие решений
- 2) Хранение данных в архиве
- 3) Первичная обработка и фильтрация данных
- 4) Сбор данных с датчиков и оборудования
- 5) Передача информации в систему управления

2. Установите последовательность настройки SCADA-системы

- 1) Настройка драйверов связи
- 2) Подключение к оборудованию и датчикам
- 3) Тестирование работоспособности системы
- 4) Программирование событий

3. Установите последовательность этапов обработки данных в АСУ ТП

- 1) Нормализация значений и логическая обработка данных
- 2) Цифровизация сигналов (АЦП преобразование)
- 3) Формирование управляющих воздействий
- 4) Получение аналоговых сигналов с датчиков

4. Установите последовательность этапов разработки отчета по технологическим данным

- 1) Формулировка выводов и рекомендаций и оформление итогового документа
- 2) Сбор исходных данных из системы
- 3) Подготовка графиков и диаграмм
- 4) Обработка и анализ информации

5. Установите последовательность действий при аварийном сбое данных

- 1) Восстановление данных из резервной копии и тестирование восстановленной системы
- 2) Проверка целостности каналов связи
- 3) Фиксация времени и характера сбоя
- 4) Анализ журналов ошибок

Задания закрытого типа на установление соответствия

6. Установите соответствие между типом данных и его характеристикой:

Тип данных

- 1) Аналоговый сигнал
- 2) Цифровой сигнал
- 3) Неструктурированные данные
- 4) Структурированные данные

Характеристика

- А) Дискретные значения 0 и 1
- Б) Данные в табличном формате
- В) Непрерывное изменение параметров
- Г) Текстовые документы, изображения
- Д) Квантованное представление информации

7. Установите соответствие устройств и их функций в АСУ ТП:

Устройство

- 1) Датчик температуры
- 2) ПЛК
- 3) SCADA-система
- 4) АЦП
- 5) Исполнительный механизм

Функция

- А) Преобразование сигналов
- Б) Визуализация данных
- В) Измерение параметров
- Г) Логическое управление
- Д) Выполнение команд управления

8. Установите соответствие видов памяти и их назначения:

Вид памяти

- 1) ОЗУ
- 2) ПЗУ
- 3) Жесткий диск
- 4) Кэш-память

Назначение

- А) Долговременное хранение
- Б) Временное хранение данных
- В) Хранение ПО контроллера
- Г) Переносное хранение
- Д) Ускорение доступа к данным

9. Установите соответствие методов обработки информации и их описания:

Метод обработки

- 1) Фильтрация
- 2) Нормализация
- 3) Классификация
- 4) Анализ трендов

Описание

- А) Выявление закономерностей
- Б) Удаление шумов и помех
- В) Приведение к единому диапазону
- Г) Объединение данных
- Д) Распределение по категориям

10. Установите соответствие этапов работы с данными и их содержания:

Этап работы

- 1) Сбор данных
- 2) Обработка
- 3) Хранение
- 4) Визуализация
- 5) Анализ

Содержание

- А) Преобразование форматов
- Б) Получение информации с датчиков
- В) Анализ и выявление закономерностей
- Г) Организация в базах данных
- Д) Графическое представление

5.4. Варианты индивидуальных заданий на практику

Примерные индивидуальные задания

УК-4

- 1) Подготовьте деловое письмо на английском языке с запросом технической документации к оборудованию (объем 150-200 слов).
- 2) Составьте протокол совещания по внедрению нового программного обеспечения (на русском языке).
- 3) Подготовьте презентацию (5 слайдов) о преимуществах автоматизации производства (структура: цель, задачи, выводы).
- 4) Напишите отчет о результатах испытаний оборудования (структура: введение, методы, результаты, заключение).
- 5) Подготовьте доклад на тему «Цифровизация промышленности» (объем 1-2 страницы).
- 6) Составьте коммерческое предложение на поставку датчиков давления (структура: описание, преимущества, контакты).
- 7) Подготовьте речь (1-2 минуты) для презентации проекта автоматизации на совещании.
- 8) Напишите email-письмо партнеру с предложением о сотрудничестве (на английском/русском).
- 9) Подготовьте инструкцию для сотрудников по работе с новым ПО (шаги 1-5).
- 10) Составьте резюме для позиции «Инженер по автоматизации» (основные разделы).

УК-7

- 1) Разработайте комплекс из 5 упражнений для офисной гимнастики (с описанием техники выполнения).
- 2) Напишите рекомендации по организации рабочего места для профилактики нарушений осанки (5 пунктов).
- 3) Составьте план тренировок на неделю для поддержания физической активности (3-4 занятия).
- 4) Разработайте комплекс дыхательных упражнений для снятия стресса (3-4 упражнения с описанием).
- 5) Напишите рекомендации по питанию для поддержания энергии в течение рабочего дня (5 советов).
- 6) Разработайте комплекс упражнений для глаз при работе за компьютером (4-5 упражнений).
- 7) Составьте чек-лист «Здоровые привычки на рабочем месте» (5-7 пунктов).
- 8) Разработайте разминку перед началом рабочего дня (5 упражнений).
- 9) Напишите рекомендации по профилактике синдрома запястного канала (3-4 совета).

ОПК-2

- 1) Составьте блок-схему процесса сбора и обработки данных с датчиков температуры в АСУ ТП.
- 2) Опишите принцип работы АЦП в системе автоматизации (5-7 предложений).
- 3) Сравните протоколы Modbus и Profibus (таблица с 3-4 критериями сравнения).
- 4) Составьте инструкцию по настройке SCADA-системы (5 основных шагов).
- 5) Опишите алгоритм обработки аварийного сигнала в ПЛК (блок-схема или пошаговое описание).
- 6) Напишите SQL-запрос для выборки данных из таблицы «Показания_датчиков» за последние 24 часа.
- 7) Опишите, как работает система архивирования данных в АСУ ТП (5 предложений).
- 8) Составьте таблицу сравнения SQL и NoSQL баз данных (3-4 параметра).
- 9) Опишите, как настроить оповещение в SCADA-системе при аварийных значениях.
- 10) Напишите краткое руководство по калибровке датчиков (5 шагов).

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Методические рекомендации по организации СРС:

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве научно-педагогического работника (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.

СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.

Целью СРС является овладение формированием компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ практик в соответствии с их содержанием.

В Университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой:

В ходе подготовки к зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе практики. К зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. В самом начале практики обучающиеся знакомятся с учебно-методической документацией. После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть на практике. Систематическое выполнение учебной работы позволит успешно освоить практику и создать хорошую базу для сдачи зачета с оценкой.

Оформление результатов практики:

Дневник практики

В ходе практики обучающиеся ведут дневник. Дневник практики является отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение обучающимся практики.

Требования к ведению дневника по учебной и производственной практике едины:

- дневник является документом, по которому обучающийся подтверждает выполнение программы практики;
- записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- по окончании практики дневник заверяется печатью организации, где проходил практику обучающийся;
- дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от структурного подразделения Университета.

Отчет по практике

На протяжении всего периода работы в организации обучающийся должен собрать и обработать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета по учебной/ производственной практике своему руководителю. Отчет о практике является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им, во время практики, работу. Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Для составления, редактирования и оформления отчета рекомендуется отводить последние 2-3 дня практики. Отчет по практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материал. Отчет по практике включает в себя: титульный лист, договор на практику, индивидуальный план проведения практики (задание на практику), характеристику на практиканта, отчет о выполнении заданий по практике, сводную ведомость оценки сформированности профессиональных компетенций, аттестационный лист, приложения, дневник по практике.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

Л.1.1	Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: КноРус, 2023. - 406 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/948627
Л.1.2	Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов. Практикум [Электронный ресурс]: Учебно-практическое пособие. - Москва: КноРус, 2023. - 368 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/948628

7.1.2. Дополнительная литература

Л.2.1	Антипов С. Т., Дранников А. В., Панфилов В. А., Харченков К. В., Юрова И. С., Панфилова В. А. Введение в профессиональную деятельность (Инженерия техники пищевых технологий) [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 268 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206720
Л.2.2	Антипов С. Т., Журавлев А. В., Панфилов В. А., Шахов С. В., Панфилова В. А. Развитие инженерии техники пищевых технологий [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 448 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/206780

7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства

7.2.1	Microsoft Windows 10
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft®WINHOME 10 Russian Academic OLP ILicense NoLevel Legalization GetGenuine
7.2.4	Microsoft Office 2013 Standard

7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет

7.3.1	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/
7.3.4	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.	Материально-техническое обеспечение университета:
8.1.1	Адрес: 453850, Республика Башкортостан, р-н Мелеузовский, г. Мелеуз, ул. Смоленская, д. 34, строение 1: аудитория 16-112 - Лаборатория «Микропроцессорные контроллеры» Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного и практического типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Ноутбук; Проектор; Экран; Классная доска; 14 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета; калибратор КИСС-03; Лабораторные установки: «Модель объекта управления с транспортным запаздыванием на примере теплообменного процесса»; «Модель объекта управления транспортирования сыпучих веществ»; «Модель объекта управления для исследования комбинированной системы управления»; «Модель объекта управления для исследования каскадной системы управления»; «Модель объекта управления для исследования замкнутой системы управления»; Демонстрационное оборудование: Клапан Тип 3222/5824.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест осуществления практической подготовки для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

В случае, если обучающийся относится к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучается по адаптированной образовательной программе, в договоре о практической подготовке должно быть предусмотрено, что профильная организация:

- обеспечивает выбор мест организации практической подготовки с учетом состояния его здоровья и требований по доступности;

- при необходимости предоставляет обучающемуся специальное рабочее место в соответствии с характером нарушений здоровья и рекомендациями, содержащимися в индивидуальной программе реабилитации или реабилитации инвалида, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых трудовых функций, в соответствии с требованиями законодательства.