

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»  
Политехнический институт (филиал) государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.  
Аммосова» в г. Мирном

Кафедра Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.05.02 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании  
обучающихся с проблемами зрения**

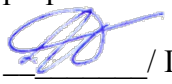
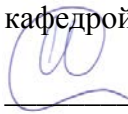


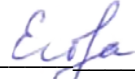
для программы специалитета

по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело

Направленность программы: Электрификация и автоматизация горного производства

Форма обучения: очная

Автор(ы): Егорова Анастасия Анатольевна, к.-ф.-м.н, доцент кафедры фундаментальной и  
прикладной математикиМПТИ(ф) СВФУ, [nastyaegorova@mail.ru](mailto:nastyaegorova@mail.ru)

РЕКОМЕНДОВАНО Заведующий кафедрой разработчика  / Гадоев М.Г. протокол № 7 от «28» апреля 2021 г.	ОДОБРЕНО Заведующий выпускающей кафедрой  / Семёнов А.С. протокол № 9 от «30» апреля 2021 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОП пройден Специалист УМО/деканата  Титова Д.Я. от «17» мая 2021 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМК  /Константинова Т.П. Протокол УМК №9 от «31» мая 2021 г.		Эксперт УМК  /Егорова М.В. от «31» мая 2021 г.

Мирный 2021 г.

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.05.02 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании**  
**обучающихся с проблемами зрения**  
Трудоемкость 2\_з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Программа адаптационной дисциплины разработана для людей с ОВЗ. Для студентов с ОВЗ разрабатывается индивидуальный учебный план в соответствии с диагнозом болезни.

Программа Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения включена в индивидуальном учебном плане.

Изучение данной рабочей программы закладывает у студентов с проблемами зрения основы компьютерных знаний, формирует их информационную компетентность и необходимые навыки работы на пользовательском уровне в среде MS Windows и с офисными приложениями, умение применять адаптивные компьютерные технологии в практической работе на персональном компьютере.

Учебная дисциплина «Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения» обеспечивает формирование дополнительных профессиональных компетенций.

Результатом освоения адаптационной дисциплины является овладение обучающимися практическими навыками работы на персональном компьютере посредством использования адаптивных компьютерных технологий.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Проектные изыскания	ПК-1 Способен участвовать в разработке проектов автоматизированных систем управления технологическими процессами	ПК-1.1. Обосновывает выбор методов исследования автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-1.2. Анализирует характеристики автоматизированных систем управления технологическими процессами ПК-1.3. Использует методы моделирования и исследования для разработки современных	<b>Знает</b> материалы для составления технического задания на разработку проекта систем управления технологическими процессами, их характеристики. <b>Умеет</b> анализировать характеристики автоматизированных систем управления технологическими процессами, оформлять текстовую часть технического задания, собирать	БРС Контрольные вопросы

		автоматизированны х систем управления технологическими процессами ПК-1.4. Использует технологии разработки технической документации автоматизированны х систем управления технологическими процессами	информацию по существующим техническим решениям системы, выбирать оптимальные решения. Владеет навыками решения проектных задач в сфере профессионально й деятельности, работать в команде.	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Код дисциплины	Название дисциплины	Семестр изучения	Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения	А	Б1.О.22 Информатика Б1.О.10 Введение в сквозные информационные технологии	Б1.О.12 Методология научных исследований Б2. Практики Б3. ГИА ФТД.02 Методология дипломного проектирования

### 1.4. Язык преподавания: [русский]

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана:

Индекс и наименование дисциплины по учебному плану	<b>Б1.В.ДВ.03.02 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения</b>	
Курс изучения	5	
Семестр(ы) изучения	А	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Курсовой проект/ курсовая работа (указать вид работы при наличии в учебном плане), семестр выполнения	-	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	<b>72</b>	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	36	
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	17	
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	17	
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	17	
- лабораторные работы		
- практикумы		
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	2	
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	<b>36</b>	
<b>№3. Количество часов на экзамен (зачет с оценкой)</b>		

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по темам и видам учебных занятий

Тема	Всего часов	Контактная работа, в часах								Часы СРС	
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОГ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОГ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОГ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОГ		КСР (консультации)
Тема 1. Работа в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных технологий		2		2							6
Тема 2. Система файлов и папок		3		3					0,5		6
Тема 3. Диалоговые окна		3		3					0,5		6
Тема 4. Работа в текстовом процессоре Word		3		3							6
Тема 5. Работа в табличном процессоре Excel Тема 6. Программа сканирования Finereader: и распознавание текстов		3		3					0,5		6
Тема 7. Принципы работы в глобальных сетях на примере использования Internet Explorer Тема 8. Работа с электронной почтой		3		3					0,5		6
<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>17</b>		<b>17</b>					<b>2</b>		<b>36</b>

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

Тема 1. Работа в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных

технологий
Тема 2. Система файлов и папок
Тема 3. Диалоговые окна
Тема 4. Работа в текстовом процессоре Word
Тема 5. Работа в табличном процессоре Excel
Тема 6. Программа сканирования Finereader: и распознавание текстов
Тема 7. Принципы работы в глобальных сетях на примере использования InternetExplorer
Тема 8. Работа с электронной почтой

### **3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

В процессе чтения лекций применяются презентации, содержащие различные виды информации: текстовую, звуковую, графическую, анимации. На практических занятиях – использование тестовых программ для закрепления и контроля знаний, электронных обучающих тетрадей, интерактивных задачник с разным уровнем сложности представления информации.

#### **4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной**

Самостоятельная работа направлена на освоение основной образовательной программы. Различают следующие виды СРС: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная СРС выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя, внеаудиторная - выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя.

К аудиторной СРС относятся:

- Выполнение контрольных работ, проведение коллоквиумов и т.п.
- Выступление с докладом, презентациями.
- Работа с раздаточным материалом.
- Непосредственное участие в выполнении заданий на занятиях.
- Проверка самостоятельной работы.
- Чтение на понимания текста и устный перевод.
- Выполнение упражнений по аудированию.

К внеаудиторной относятся:

- Выполнение самостоятельной работы в виде упражнений (домашняя работа).
- Подготовка докладов и презентаций на определенную тему.
- Подготовка диалогов и отработка их с друг другом.
- Перевод текста.
- Изучение лексики и грамматических структур.
- Конспектирование литературы.
- Проработка конспектов, учебной литературы.
- Поиск информации в сети Интернет и т.д.

Контроль за СРС осуществляется в форме:

- проверки контрольных работ;
- проверки презентаций и докладов;
- проведения тестирования студентов;
- проверка знания лексики и грамматики;
- контроля проработки теоретического материала в виде конспектов и т.д.,
- опроса студента во время зачета.

## Содержание СРС

№	Наименование раздела, (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Тема 1. Работа в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных технологий	Внеаудиторная	6	Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата Наблюдение выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)
2	Тема 2. Система файлов и папок	Внеаудиторная	6	
3	Тема 3. Диалоговые окна	Внеаудиторная	6	
4	Тема 4. Работа в текстовом процессоре Word	Внеаудиторная	6	
5 6	Тема 5. Работа в табличном процессоре Excel Тема 6. Программа сканирования Finereader: и распознавание текстов	Внеаудиторная	6	
7 8	Тема 7. Принципы работы в глобальных сетях на примере использования Internet Explorer Тема 8. Работа с электронной почтой	Внеаудиторная В	6	
	Всего часов		36	

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

Вид выполняемой учебной работы (контролирующие мероприятия)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
Посещение лекций	5	5
Посещение практических занятий	5	5
Доклад	15	15
РГР №1	5	10
РГР №2	5	20
Контрольный тест	10	20
Контрольный тест	10	20
Сдача СРС	5	5
<b>Количество баллов для допуска к зачету (min-max)</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов
ых			

компетенци й			компетенций		
			Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценк а
ПК-1	<p>ПК-1.1. Обосновывает выбор методов исследования автоматизированн ых систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.2. Анализирует характеристики автоматизированн ых систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.3. Использует методы моделирования и исследования для разработки современных автоматизированн ых систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.4. Использует технологии разработки технической документации автоматизированн ых систем управления технологическими процессами</p>	<p><b>Знать:</b> базовые понятия дефектологии и их значение для взаимодействия в социальной и профессиональной сферах; психофизические особенности и возможности человека, их закономерностей, особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; принципы недискриминационн ого и комфортного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p><b>Уметь:</b> дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья; планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических</p>	Высокий	На высоком уровне определяет назначения и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; обосновывает выбор видов информационных технологий; верно обосновывает выбор метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональн ых задач, профессионально го и личностного развития	Зачтено
			Базовый	На среднем уровне определяет назначения и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; обосновывает выбор видов информационных технологий; верно обосновывает выбор метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и	Зачтено



		<p>знаний с различным контингентом; применять технологии комфортного взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья, на основе применения базовых дефектологических знаний</p> <p><b>Знать:</b> основные средства КИТ, используемые в научной деятельности; информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные для поиска научной информации; основные правила подготовки научного текста; требования к созданию электронных презентаций; основные средства и методы математической обработки результатов исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> применять средства КИТ в научной</p>		<p>решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	
			<p>Минимальный</p>	<p>На минимальном уровне определяет назначения и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; обосновывает выбор видов информационных технологий; верно обосновывает выбор метода поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Зачтено</p>
			<p>Не освоено</p>	<p>Ни одна из учебных целей не достигнута</p>	<p>Не зачтено</p>

		<p>деятельности;  выбирать соответствующие информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные, для поиска научной информации в рамках исследования;  готовить научные тексты для публикации в журнале; создавать электронные презентации;  выбирать средства КИТ для обработки результатов исследований;  выбирать ресурсы в информационно-образовательном пространстве</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для поиска научной информации (webofscience, scopus и др.); навыками подготовки публикации и диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ; навыками математической обработки результатов научных исследований;  навыками работы в информационно-образовательном пространстве</p>			
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

6.2. Примерные контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Тема (темы)	Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса)
ПК-1	<p>ПК-1.1. Обосновывает выбор методов исследования автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.2. Анализирует характеристики автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.3. Использует методы моделирования и исследования для разработки современных автоматизированных систем управления технологическими процессами</p> <p>ПК-1.4. Использует технологии разработки технической документации автоматизированных систем управления технологическими процессами</p>	<p><b>Знать:</b> базовые понятия дефектологии и их значение для взаимодействия в социальной и профессиональной сферах;</p> <p>психофизические особенности и возможности человека, их закономерностей, особенностей применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах;</p> <p>принципы недискриминационного и комфортного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p> <p><b>Уметь:</b> дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья; планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом;</p>	Тема 1. Работа в операционной системе Windows посредством использования адаптивных компьютерных технологий	<p>1 Технологии психолого-педагогического сопровождения инклюзивного процесса.</p> <p>1 Основные педагогические стратегии в модели инклюзивного образования.</p> <p>2 Педагогические технологии инклюзивного образования в обучении школьников за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.</p> <p>3 Примеры реализации эффективных технологий в инклюзивной практике за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.</p> <p>4 Изменение и адаптация учебной программы и составление учебного плана за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.</p>

		<p>применять технологии комфортного взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья в социальной и профессиональной сферах.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья, на основе применения базовых дефектологических знаний</p> <p><b>Знать:</b>основные средства КИТ, используемые в научной деятельности; информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные для поиска научной информации; основные правила подготовки научного текста; требования к созданию электронных презентаций: основные средства и методы математической обработки результатов исследований.</p> <p><b>Уметь:</b>применять средства КИТ в научной деятельности; выбирать соответствующие информационные ресурсы сети Интернет, в том числе международные, для поиска научной информации в рамках исследования; готовить</p>		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>научные тексты для публикации в журнале; создавать электронные презентации; выбирать средства КИТ для обработки результатов исследований; выбирать ресурсы в информационно-образовательном пространстве</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для поиска научной информации (webofscience, scopus и др.); навыками подготовки публикации и диссертационного исследования в соответствии с ГОСТ; навыками математической обработки результатов научных исследований; навыками работы в информационно-образовательном пространстве</p>		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид комплектации оценочным средством в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий.
2	Устный опрос	Средство контроля на занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся в вопросно-ответном режиме на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практического занятия.

		выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	
3	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	Комплект вопросов для устного опроса студентов. Задания для практического занятия.

### Вопросы к зачету

- 1 Технологии психолого-педагогического сопровождения инклюзивного процесса.
- 1 Основные педагогические стратегии в модели инклюзивного образования.
- 2 Педагогические технологии инклюзивного образования в обучении школьников за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.
- 3 Примеры реализации эффективных технологий в инклюзивной практике за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.
- 4 Изменение и адаптация учебной программы и составление учебного плана за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.
- 5 Технология бинарного урока в инклюзивной школе. Роль и функционал тьютора, ассистента учителя.
- 6 Подходы к оценке академической успеваемости и образовательных обучающихся с ограниченными возможностями здоровья за рубежом. Возможности и риски их использования в РФ.
- 7 Современные подходы и образовательные маршруты к образованию ограниченными возможностями здоровья.
- 8 Понятие об инклюзивном образовании: научные определения, официальный понятийно-терминологический аппарат
- 9 Основные понятия в ФЗ №273 «Об образовании в РФ», используемые при организации Инклюзивного образования: нормативно-правовое регулирование инклюзивного образования в РФ.
- 10 Условия развития инклюзивного образования: понятие о доступной среде в инклюзивном образовании
- 11 Условия развития инклюзивного образования: толерантность в ученической среде и возможности ее формирования
- 12 Условия развития инклюзивного образования: программно-методические (понятия о специальных условиях обучения, об адаптированной общеобразовательной программе и индивидуальном учебном плане)
- 13 Роль и место ПМПк и ПМПк в организации комплексной ППМС-помощи детям, родителям и педагогам в инклюзивном образовании
- 14 Образовательные технологии в подходах разных авторов.
- 15 Технологии командного взаимодействия учителя и специалистов
- 16 Технологии оценивания достижений в инклюзивном образовании

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
<b>Основная литература</b>				
1	Персова, М. Г. Современные компьютерные технологии Учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014		12	<a href="http://www.iprbookshop.ru/45025.html">http://www.iprbookshop.ru/45025.html</a>
2	Хисматов Р.Г. Современные компьютерные технологии Учебное пособие Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014		12	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62279">http://www.iprbookshop.ru/62279</a>
<b>Дополнительная литература</b>				
1	Компьютерные технологии: лабораторный практикум Учебное пособие Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2015		12	<a href="http://www.iprbookshop.ru/55002">http://www.iprbookshop.ru/55002</a>
2	Богданова С.В. Информационные технологии Учебное пособие Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014		12	<a href="http://www.iprbookshop.ru/48251">http://www.iprbookshop.ru/48251</a>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины**

1. znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2021 – ООО «Знаниум» – URL: <http://www.znaniium.com> (дата обращения: 01.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. consultant.ru: информационно-справочная система «Консультант плюс» : сайт. – Москва, 2021. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 29.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. iprbookshop.ru: электронно-библиотечная система : сайт. – Саратов, 2021 – ООО «Компания "Ай Пи Ар Медиа"» – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 01.06.2021).

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.№ 414)

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий: Модульный учебный комплекс «Промышленная автоматика «Siemens» (настольное исполнение) (16 шт): Рабочее место: Стол компьют KST-1/08 1400\*750\*630. Стул -VISY (9 шт), Лабораторный стенд "Средства автоматизации и управления" (импеданс) (1 шт.), Комплект Проектор BenQ Panasonic и интерактивная доска Classic Solution (1 шт.), Стол (8 шт), Стул (12 шт).

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

### **10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>2</sup>**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование специализированных и офисных программ, информационных систем;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение: Предоставление телематических услуг доступа к сети интернет (договор №3101/2020 от 01.02.2020 г. на оказание услуг по предоставлению телематических услуг доступа к сети Интернет с «Мирнинские кабельные сети (МКС)» лице ИП Клещенко Василия Александровича. Срок действия документа: 1 год); Пакет локальных офисных программ для работы с документами (лицензия №62235736 от 06.08.2013 г. АО «СофтЛайн Интернет Трейд» на право использование программ для ЭВМ: Microsoft (Windows, Office). Срок действия документа: бессрочно); Свободный офисный пакет «Open Office»; Лицензионное антивирусное программное обеспечение (лицензия №№280E-201026-063024-583-1308 от 26.10.2020 г. ЗАО «Лаборатория Касперского». Срок действия документа: с "26" октября 2020 г. по "03" ноября 2021 г.); Программа для ЭВМ: Годовая подписка на ZOOM Бизнес на 30 организаторов (договор №88 от 22.09.2020г. с ООО «Айтек Инфо» на передачу прав использования программного обеспечения. Срок действия документ: 1 год (копия)

### **10.3. Перечень информационных справочных систем** Использование на занятиях электронных изданий, мультимедиа лекций.



