

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Университет «Дубна»
(государственный университет «Дубна»)

Филиал «Протвино»
Кафедра «Общеобразовательных дисциплин»



Рабочая программа дисциплины (модуля)

Иностранный язык (терминология)

наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

код и наименование направления подготовки (специальности)

Уровень высшего образования

бакалавриат

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направленность (профиль) программы (специализация)

«Автоматизация технологических процессов и производств»

Форма обучения

очная

очная, очно-заочная, заочная

Протвино, 2021

Преподаватель (преподаватели):

ст. преп. Сотникова И. Ю. кафедра «Общеобразовательные дисциплины»

(Фамилия И.О., должность, ученая степень, ученое звание, кафедра; подпись)

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) высшего образования

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Программа рассмотрена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины»
(название кафедры)

Протокол заседания № 1 от 14.09.2021 г.

Заведующий кафедрой

Сытин А.Н.

(Фамилия И.О., подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТПиП

Маков П.В. /

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Эксперт

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, место работы, должность)

Оглавление

1 Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2 Объекты профессиональной деятельности при изучении дисциплины (модуля)	4
3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников).....	5
5 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	7
6 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий	7
7 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)	11
8 Применяемые образовательные технологии для различных видов учебных занятий и для контроля освоения обучающимися запланированных результатов обучения.....	11
9 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	12
10 Ресурсное обеспечение	24
11 Язык преподавания	24

1 Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык (терминология)» Б1.В.ОД.2 для студентов 3 курса направления 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» является приобретение обучающимися общекультурных и профессиональных компетенций в области иностранного языка, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов. Обучение английскому языку как основному иностранному языку предполагает сочетание аудиторной и внеаудиторной работы с целью развития творческой активности студентов, самостоятельности в овладении иностранным языком, расширения кругозора и активного использования полученных знаний в процессе профессиональной коммуникации.

Задачами курса являются:

- изучение, овладение и применение лексико-грамматического минимума по автоматизации промышленных процессов в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами, а также поддержания беседы в процессе профессиональной деятельности;
- овладение студентами необходимыми навыками общения на иностранном языке (устно и письменно) на профессиональные и повседневные темы;
- формирование практических навыков подготовки устного сообщения на английском языке;
- приобретение практических навыков понимания/составления объявлений, письменных инструкций, деловой и личной корреспонденции, резюме;
- формирование у студентов способности к информационно-аналитической работе (восприятие и обработка в соответствии с поставленной целью) с различными источниками информации на английском языке (пресса, радио и телевидение, документы, специальная и справочная литература) в рамках профессиональной, общественно-политической и социально-культурной сфер общения;
- приобретение практических навыков перевода (как со словарем, так и без него) иностранных текстов общей и профессиональной направленности.

2 Объекты профессиональной деятельности при изучении дисциплины (модуля)

Объектами профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля) являются: -

3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык (терминология)» Б1.В.ОД.2 входит в состав дисциплин по выбору вариативной части Основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» и профилю «Автоматизация технологических процессов и производств». Изучается в V и VI семестрах III курса.

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык (терминология)» базируется на знаниях и общих учебных умениях, навыках и компетенциях, полученных студентами на 1 и 2 курсах при изучении дисциплины «Иностранный язык». Входящие компетенции: – ОК-3, ОК-4, ОК-5, ПК-12.

Освоение материала дисциплины позволит студенту быть подготовленным к последующей профессиональной деятельности.

4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Раздел заполняется в соответствии с картами компетенций.

<p align="center">Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения) <i>(последний – при наличии в карте компетенции)</i></p>	<p align="center">Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций</p>
<p><i>ОК-3: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия. I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код З1 Знать: основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. Код З2 Знать: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке. Код У1 Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка; основными сайтами поддержки грамотности в сети «Интернет». Код У2 Уметь: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов. Код В1 Владеть: навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на направление подготовки информатика и вычислительная техника Код В2 Владеть: навыками публичной речи, устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>
<p><i>ОК-4: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код З1 Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов. Код З2 Знать: специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующие на поведение людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию. Код У1 Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности. Код У2 Уметь: пользоваться основными приемами психологического взаимодействия в общении и деятельности. Код В1 Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и</p>

		<p>обязанности Код В2 Владеть: навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов</p>
<p><i>ОК-5: способность самоорганизации самообразованию. Уровень (пороговый)</i></p>	<p><i>К и</i></p>	<p>Код 31 Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Код У1 Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности. Код У2 Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. Код В1 Владеть: технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности</p>
<p><i>ПК-12: способность организовывать работу малых коллективов исполнителей. Уровень (пороговый)</i></p>		<p>Код 31 Знать: - теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием, принципы и методы рациональной организации производственных и управленческих процессов на предприятии Код 32 Знать: - организация и планирование технологических работ; - профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; - трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; - требования к организации труда при проектировании Код У1 Уметь: - выполнять работы по проектированию системы организации и управления производством и организовать работу производственных коллективов Код У2 Уметь: - планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; - анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; - анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы Код В1 Владеть: - навыками оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений Код В2 Владеть: - контроль соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; - представление предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; - организация и проведение мероприятий по повышению квалификации специалистов</p>

*) результат обучения сформулирован на основании требований профессионального стандарта «Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов» № 392 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. № 1158н)

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

Вид учебной работы	Всего часов	Трудоемкость, часов	
		5 семестр	6 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
Аудиторные занятия:	68	34	34
Практические занятия (ПЗ)	68	34	34
Самостоятельная работа	76	38	38
Вид итогового контроля		Зачет	Зачет с оценкой

6 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля) Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе:										
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них ¹								Самостоятельная работа обучающегося, часы, из них		
		Лекционные занятия	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	..	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, практические контрольные занятия и др.)*	Всего	Выполнение домашних заданий	Подготовка к устному опросу, тесту.
V семестр												
Раздел 1. Тема 1. Вводно – коррективный курс. фонетика, гл. to be, оборот there is\are, местоимения some, any, no. «О себе», «Моя семья», «Мой дом».				4						4		
Раздел 2. Тема 2. Механика. «Предмет Механика», «Основные разделы Механики». «Законы движения Ньютона». «Влияние гравитации». Имя сущ. Суффиксы, Предлоги of, in, on, at. Времена Simple				4						4		
Раздел 3. Тема 3. Машиностроение. «Что такое машиностроение» «Как стать инженером», «Сопrotивление материалов». «Паровой двигатель», «Двигатель внутреннего сгорания» Имя прилагательное. Времена Simple (страд. Залогe). Причастие II.				4						4		
Раздел 4. Тема 4. Электротехника. «История изучения электричества», «Электрический ток». Модальные гл., Предлоги to, into, from, out, out of.				4						4	19	19
Раздел 5. Тема 4. Электротехника. Трансформаторы. «Трёхфазный электрический механизм». Чтение и обсуждение специальных текстов. Модальные гл.: эквиваленты Безличные предложения. (it, one).				4						4		
Раздел 6. Тема 5. Электроника. Развитие электроники. «Микроэлектроника» Времена Continuous в страдательном залоге. Времена Continuous в действительном залоге.				4						4		
Раздел 7. Тема 5. Электроника. «Прикладная электроника» Транзисторы. «Интегральная схема «Причастие I и II. Предлоги for, about. by, with.				4						4		
Раздел 8. Тема 6. Компьютеры и их применение. «Что такое компьютеры» «Центральный процессор», «Виды компьютеров». «Применение компьютеров» «Память» «Персональный компьютер»				4						4		

¹ Перечень видов учебных занятий уточняется в соответствии с учебным планом.

Времена Perfect Continuous в действительном и страдательном залогах. Предлоги after, before, till, until, since. Perfect models.												19	19
Выполнение итогового теста.		2									2		
Промежуточная аттестация <u>зачет</u> (указывается форма проведения) **		X									X		
Итого			34							68		38	38
VI семестр													
Раздел 9. Тема 7. Коммуникационные системы. История развития. Радио. «Изобретение радио», «Радио транзистор», «Радиоприемник». Согласование времен. Причастие. Прямая и косвенная речь.			4							4		19	19
Раздел 10. Тема 7. Коммуникационные системы. Современные средства коммуникации. Составные предложения. Независимый причастный оборот. Предлоги above, below, over...			4							4			
Раздел 11. Тема 8. Информационно – коммуникативные технологии. Теория. Интернет. Герундий. Герундиальные обороты.			4							4			
Раздел 12. Тема 8. Информационно – коммуникативные технологии. Телевидение и телекоммуникации». Телефоны. «Системы оптической связи и дуплексной связи». Сравнение причастия и герундия. Наречие. Предлоги			4							4			
Раздел 13. Тема 9. Автоматизированные системы управления. «Автоматизация» Элементы и структура. «Элементы и Структура».Инфинитивные конструкции. Инфинитив.			4							4			
Раздел 14. Тема 9. Автоматизированные системы управления. История. «Классификация», «Ретрансляторы». Повтор изученного материала: способы выражения подлежащего.			4							4			
Раздел 15. Тема 10. Кибернетика. «История», «Кибернетика». «Революция технологий в России», «Искусственный разум». Сослагательное наклонение.			4							4			
Раздел 16. Тема 11. Нанотехнологии. «Что такое Нано технологии», «История». «Возможности Нано технологий», Сложноподчиненные предложения. Условные предложения.			4							4		19	19
Выполнение итогового теста.			2							2			
Промежуточная аттестация <u>зачет</u> (указывается форма проведения)**		X									X		
Итого			34							34		38	38

7 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Методические указания к практическим занятиям
Решение сквозной практической задачи, разбитой на следующие темы:

5 семестр

№ раздела дисциплины	Разделы дисциплины
1	Вводно – коррективный курс.
2	Механика. Предмет Механика.
3	Машиностроение.
4	Электротехника. Что такое машиностроение.
5	Электротехника. Трансформаторы.
6	Электроника. Развитие электроники.
7	Электроника. Прикладная электроника
8	Компьютеры и их применение. Тест

6 семестр

№ раздела дисциплины	Разделы дисциплины
9	Коммуникационные системы. История развития.
10	Коммуникационные системы. Современные средства коммуникации.
11	Информационно – коммуникативные технологии. Теория. Интернет
12	Информационно – коммуникативные технологии. Телевидение. Телефоны.
13	Автоматизированные системы управления. Автоматизация.
14	Автоматизированные системы управления. История.
15	Кибернетика.
16	Нанотехнологии. Тест

Методическое обеспечение инновационных форм учебных занятий
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся и прочее

№ п/п	№ раздела дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)
1	1-7	ОУ1 подготовка к устному опросу	19
2	8-15	ОУ1 подготовка к устному опросу	19

8 Применяемые образовательные технологии для различных видов учебных занятий и для контроля освоения обучающимися запланированных результатов обучения

Перечень обязательных видов учебной работы студента:
 посещение практических занятий;
 ответы на теоретические вопросы на практических занятиях
 выполнение практических заданий на занятиях;
 выполнение домашних работ;
 выполнение устных сообщений;

9 Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

- Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

ОК-3: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

ОК-4: способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОК-5: способность к самоорганизации и самообразованию.

ПК-12: способность организовывать работу малых коллективов исполнителей.

Полная карта компетенции ПК-3 приведена в документе «Матрица формирования компетенций» по направлению бакалавриата 09.03.01 Информатика и вычислительная техника»

– Описание шкал оценивания.

При балльно-рейтинговой системе все знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в результате изучения дисциплины, оцениваются в баллах.

Оценка качества работы в рейтинговой системе является накопительной и используется для оценивания системной работы студентов в течение всего периода обучения. Максимальное количество баллов, которые студент может набрать за семестр – 100 баллов.

Если студент набрал в течение семестра от 70 до 100 баллов, то он получает автоматическую оценку «зачтено». Если студент не набрал минимального числа баллов (70 баллов) в течение семестра, то он в обязательном порядке сдает зачет.

Зачет

1. От 0 до 17 баллов – посещаемость:
 - 0 – отсутствие;
 - 1 – посещение одного практического занятия.
2. От 0 до 51 балла – работа на практических занятиях:
 - 0 – отсутствие работы на практическом занятии;
 - От 1 до 3 – степень и качество выполнения практических заданий.
3. От 0 до 16 баллов - защита первого задания к устному опросу
4. От 0 до 16 баллов - защита второго задания к устному опросу

Зачет с оценкой

Максимальное количество баллов, которые студент может набрать за семестр – 100 баллов:

В течение V, VI семестров студент может заработать баллы за следующие виды работ:

№	Вид работы	Сумма баллов
1	Работа на практических занятиях	51
2	Защита первого задания к устному опросу (УО1)	16
3	Защита второго задания к устному опросу (УО1)	16
4	Аудиторные занятия (посещение)	17
	Итого:	100

1. От 0 до 17 баллов – посещаемость:
 - 0 – отсутствие;
 - 1 – посещение одного практического занятия.
2. От 0 до 51 балла – работа на практических занятиях:
 - 0 – отсутствие работы на практическом занятии;
 - От 1 до 3 – степень и качество выполнения практических заданий.
3. От 0 до 16 баллов - защита первого задания к устному опросу
4. От 0 до 16 баллов - защита второго задания к устному опросу

По результатам работы в семестре студент может получить автоматическую оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично», набрав соответствующее количество баллов. При этом зачет с оценкой может не сдаваться. При желании повысить свою оценку, студент имеет право отказаться от автоматической оценки и сдать зачет с оценкой.

Если студент не набрал минимального количества баллов (51 балл) в течение семестра, то он в обязательном порядке сдает зачет с оценкой.

Соответствие рейтинговых баллов и академических оценок

Общая сумма баллов за семестр	Итоговая оценка
86-100	Отлично
71-85	Хорошо
51-70	Удовлетворительно
0-50	Неудовлетворительно

При необходимости обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, и инвалиды обеспечиваются оценочными материалами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе выполнения практических и самостоятельных работ в соответствии с ниже приведенным графиком.

График выполнения самостоятельных работ студентами в V и VI семестрах.

Виды работ	Недели учебного процесса																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
УО2.1		ВЗ						ЗЗ									
УО2.2									ВЗ						ЗЗ		

ВЗ – выдача задания

ЗЗ – защита задания

- Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *)	Уровень освоения компетенции **)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания (критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	

<p>31 (ОК-3)</p> <p>Знать: основные нормы современного русского языка (орфографическое, пунктуационное, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Не знает или знает слабо, фрагментарно русский и иностранный языки.</p> <p>Допускает множественные грубые ошибки.</p>	<p>Удовлетворительно знает основные нормы русского и иностранного языков, но допускает достаточно серьезные ошибки.</p>	<p>Хорошо знает основные нормы русского и иностранного языков.</p> <p>Допускает отдельные негрубые ошибки.</p>	<p>Демонстрирует свободное и уверенное знание основных норм русского и иностранного языков. Не допускает ошибок.</p>	<p><i>Устно е собесе довани е</i></p>
<p>32 (ОК-3)</p> <p>Знать: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке.</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Не знает или слабо знает фрагментарно основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на</p>	<p>Удовлетворительно знает основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке.</p> <p>Допускает достаточно</p>	<p>Хорошо знает основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке;</p> <p>Допускает отдельные негрубые</p>	<p>Демонстрирует свободное и уверенное знание основных лексических и грамматических норм иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимо для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания</p>	<p><i>Устно е собесе довани е</i></p>

			иностранном языке. Допускает множественные грубые ошибки.	серьезные ошибки.	ошибки.	устных и письменных высказываний на иностранном языке. Не допускает ошибок.	
У1 (ОК-3) Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка; основными сайтами поддержки грамотности в сети «Интернет».	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности на русском и иностранном языках для получения необходимой информации. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует частичное умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности на русском и иностранном языках для получения необходимой информации. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует достаточно устойчивое умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности на русском и иностранном языках для получения необходимой информации, но допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует устойчивое умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности и на русском и иностранном языках для получения необходимой информации, не допускает ошибок.	<i>Выполнение практической задачи</i>
У2 (ОК-3) Уметь: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов.	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительное умение использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов, но допускает достаточно серьезные ошибки.	Демонстрирует достаточно устойчивое умение использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов, но допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует устойчивое умение использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов, не допускает ошибок.	<i>Устное собеседование</i>

<p>V1 (OK-3) Владеть: навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие владения</p>	<p>Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке.</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке.</p>	<p>Демонстрирует хороший уровень владения навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке.</p>	<p>Демонстрирует хороший уровень владения навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке.</p>	<p>Устное собеседование</p>
<p>V2 (OK-3) Владеть: навыками публичной речи, устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие владения</p>	<p>Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками публичной речи.</p>	<p>Демонстрирует хороший уровень владения навыками публичной речи</p>	<p>Демонстрирует хороший уровень владения навыками публичной речи.</p>	<p>Выполнение практической задания</p>
<p>31 (OK-4*) Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов.</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Не знает или допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок.</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме.</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний.</p>	<p>Устное собеседование</p>
<p>32 (OK-4*) Знать: специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующие на поведение людей; влияние социальных</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие знаний</p>	<p>Не знает или знает слабо специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующие на поведение</p>	<p>Удовлетворительно знает специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующие на поведение людей; влияние</p>	<p>Хорошо знает специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующие на поведение людей; влияние социальных</p>	<p>Демонстрирует свободное и уверенное знание специфики механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности</p>	<p>Устное собеседование</p>

процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию.			людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию. Допускает множественные грубые ошибки.	социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию.	процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию. Допускает отдельные негрубые ошибки.	сти, воздействующие на поведение людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию. Не допускает ошибок.	
У1 (ОК-4) Уметь: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности.	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок.	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме.	Демонстрирует высокий уровень умений.	Устно е собесе довани е
У2 (ОК-4*) Уметь: пользоваться основными приемами психологического взаимодействия в общении и деятельности.	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки.	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок.	Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме.	Демонстрирует высокий уровень умений.	Устно е собесе довани е
В1 (ОК-4) Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности	I - пороговый	Отсутствия владения	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки.	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок.	Владеет базовыми приемами.	Демонстрирует владения на высоком уровне.	Устно е собесе довани е
В2 (ОК-4*) Владеть: навыками социологического, политологического и культурологического анализа	I - пороговый	Отсутствия владения	Не владеет навыками социологического, политологического и культурологического анализа при	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками социологического, политологического и	Демонстрирует хороший уровень владения навыками социологического, политологического и	Демонстрирует высокий уровень владения навыками социологического, политологического и	Устно е собесе довани е

при разборе реальных ситуаций и общественных процессов			разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	
31 (ОК-5) Знать: содержание процессов самоорганизации и и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не имеет базовых знаний или допускает существенные ошибки при раскрытии содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования.	Демонстрирует частичное знание содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального совершенствования.	Демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов профессионального роста.	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.	Устно е собесе довани е
У1 (ОК-5) Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.	I - пороговый	Отсутствия умений	Не умеет и не готов или имея базовые знания о способах принятия решений при выполнении конкретной профессиональной деятельности, не способен устанавливать приоритеты при планировании целей своей деятельности.	При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не полностью учитывает внешние и внутренние условия их достижения.	Планируя цели деятельности с учетом условий их достижения, дает не полностью аргументированное обоснование соответствия выбранных способов выполнения деятельности намеченным целям.	Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения деятельности.	Устно е собесе довани е

<p>У2 (ОК-5) Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствует</p>	<p>Не умеет и не готов или зная содержание процесса обучения, не умеет самостоятельно отбирать и систематизировать подлежащую усвоению информацию, выбирать методы и приемы организации своей познавательной деятельности.</p>	<p>Владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования.</p>	<p>Владеет системой отбора содержания обучения в соответствии с намеченными целями самообразования, но при выборе методов и приемов не полностью учитывает условия и личностные возможности овладения этим содержанием.</p>	<p>Умеет строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации.</p>	<p>Устно е собесе довани е</p>
<p>В1 (ОК-5) Владеть: технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствует</p>	<p>Владеет отдельными приемами самоорганизации образовательного процесса, но допускает существенные ошибки при их реализации, не учитывает временных перспектив развития профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеет отдельными приемами организации собственной познавательной деятельности, осознавая перспективы профессионального развития, но не давая аргументированное обоснование адекватности отобранной для усвоения информации целям самообразования.</p>	<p>Владеет системой приемов организации процесса самообразования только в определенной сфере деятельности.</p>	<p>Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.</p>	<p>Устно е собесе довани е</p>
<p>З1 (ПК-12) Знать: теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием, принципы и методы рациональной</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствует</p>	<p>Не знает или знает слабо, фрагментарно теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием</p>	<p>Удовлетворительно знает теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием, принципы и методы</p>	<p>Хорошо знает теоретические основы планирования и закономерности организации производства и управления предприятием, принципы и методы рациональной</p>	<p>Демонстрирует свободное и уверенное знание теоретических основ планирования и закономерности организации производств</p>	<p>Устно е собесе довани е</p>

организации производственных и управленческих процессов на предприятии			, принципы и методы рациональной организации производственных и управленческих процессов на предприятии	рациональной организации производственных и управленческих процессов на предприятии	организации производственных и управленческих процессов на предприятии	а и управления предприятием, принципов и методов рациональной организации производственных и управленческих процессов на предприятии	
32 (ПК-12*) Знать: организация и планирование технологических работ; профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; требования к организации труда при проектировании	I - пороговый	Отсутствия знаний	Не знает или знает слабо, фрагментарно организацию и планирование технологических работ; профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; требования к организации труда при проектировании	Удовлетворительно знает организацию и планирование технологических работ; профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; требования к организации труда при проектировании	Хорошо знает организацию и планирование технологических работ; профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; требования к организации труда при проектировании	Демонстрирует свободное и уверенное знание организацию и планирование технологических работ; профессиональные и личностные качества других технологов в пределах группы; трудовое законодательство Российской Федерации, правила по охране труда; требования к организации труда при проектировании	<i>Устно е собеседовании</i>
У1 (ПК-12) Уметь: выполнять работы по проектированию системы организации и управления	I - пороговый	Отсутствия умений	Демонстрирует частичное умение выполнять работы по проектированию системы организации	Демонстрирует частичное умение выполнять работы по проектированию системы организации и	Демонстрирует достаточно устойчивое умение выполнять работы по проектированию системы	Демонстрирует устойчивое умение выполнять работы по проектированию	<i>Устно е собеседовании</i>

производством и организовать работу производственных коллективов			и управления производством и организовать работу производственных коллективов. Допускает множественные грубые ошибки.	управления производством и организовать работу производственных коллективов. Допускает грубые ошибки.	организации и управления производством и организовать работу производственных коллективов. Допускает отдельные негрубые ошибки.	системы организации и управления производством и организовать работу производственных коллективов. Не допускает ошибок.	
У2 (ПК-12*) Уметь: планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы	I - пороговый	Отсутствия	Демонстрирует частичное умение планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует частичное умение планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы. Допускает грубые ошибки.	Демонстрирует достаточно устойчивое умение планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует устойчивое умение планировать и координировать работу исполнителей, участвующих в разработке технологических процессов; анализировать и оценивать профессиональные качества других технологов в пределах группы; анализировать результаты деятельности других технологов в пределах группы. Не допускает ошибок.	<i>Устно е собесе довани е</i>
В1 (ПК-12) Владеть: навыками оформления результатов	I - пороговый	Отсутствия	Демонстрирует низкий уровень владения навыками	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками	Демонстрирует хороший уровень владения навыками	Демонстрирует высокий уровень владения навыками	<i>Устно е собесе довани</i>

исследований и принятия соответствующих решений			оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений. Допускает множественные грубые ошибки.	оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений. Допускает достаточно серьезные ошибки.	оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений. Допускает отдельные негрубые ошибки.	оформления результатов исследований и принятия соответствующих решений. Не допускает ошибок.	е
<p>В2 (ПК-12*) Владеть: контроль соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; представление предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; организация и проведение мероприятий по повышению квалификации специалистов</p>	I - пороговый	Отсутствует	Демонстрирует низкий уровень владения контролем соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; представлением предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; организацией и проведением мероприятий по повышению квалификации специалистов. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения контролем соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; представлением предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; организацией и проведением мероприятий по повышению квалификации специалистов. Допускает достаточно серьезные ошибки.	Демонстрирует хороший уровень владения контролем соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; представлением предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; организацией и проведением мероприятий по повышению квалификации специалистов. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения контролем соблюдения работниками правил по охране труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; представлением предложений о поощрении отличившихся работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины; организацией и проведением мероприятий по повышению квалификац	Устно е собесе довани е

							ии специалисто в. Не допускает ошибок.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

результат обучения сформулирован на основании требований профессионального стандарта «Специалист по компьютерному проектированию технологических процессов» № 392 (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г. № 1158н)

- **Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции.**

- Тематика устных сообщений, выносимых на зачет

- 3 курс

- 5 семестр

- 1. What is Mechanics? What branches does mechanics include?
- 2. What is mechanical engineering? What disciplines does mechanical engineering include?
- 3. What were the efforts of Russian scientists in the development of electric engineering?
- 4. What does electrical engineering deal with?
- 5. What are the main types of electric current?
- 6. What are the methods of motion control?
- 7. What do transformers serve for?
- 8. What is electronics?
- 9. What is microelectronics?
- 10. What is the function of the CPU?

- 6 семестр

- 11. What scientists contributed to the development of wireless communication?
- 12. What are the main components of radio?
- 13. What technologies does ICT include?
- 14. What is the Internet? What types of hardware support the Internet?
- 15. What is a duplex communication system?
- 16. What components does an automatic industrial process include?
- 17. What are the basic elements of any automatic control system?
- 18. What fields does contemporary cybernetics connect?
- 19. What advantages does nanotechnology offer in creating new products?
- 20. What fields did nanotechnology use for its development?

Варианты устных сообщений

5 семестр.

(УО1)

1. В каких областях и отраслях инженеры-механики могут найти свои навыки востребованными. Какие принципы механики используют инженеры-механики в своей работе. Какие навыки и знания необходимы инженеру-механику.
2. Двигатель внутреннего сгорания.
3. Микросхемы.

(УО2)

4. Роботизация. Роботы в нашей жизни.
5. Шпиндельные подшипники и их особенности.
6. Проводники и полупроводники.

6 семестр.

(УО1)

1. Температура охлаждающей жидкости.
2. Кибернетика, как совокупность различных наук.
3. «Искусственный разум». Классификация.

(УО2)

1. Электротехника. История развития.
2. Измерительные приборы – транзисторы
3. Автоматической системы контроля и обработки данных.
4. История развития и внедрения промышленных роботов.

Перечень примерных контрольных вопросов для самостоятельной работы

1. Why is Robotics so important in our daily life?
2. What are the main forms of Automation?
3. What does Electronics engineering define?
4. What does Telecommunications engineering deals with?

10 Ресурсное обеспечение

Основные требования данного раздела программы дисциплины (модуля) определяются требованиями раздела VII ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности) и примерной основной профессиональной образовательной программой.

• Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Ресурсное обеспечение

- Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература базовый учебник

1. Радовель В.А. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / В.А. Радовель. - 2-е изд. - М. : Инфра-М : РИОР, 2019. - 296с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-014539-6.
2. Радовель, В. А. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / В. А. Радовель. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01792-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987363> (дата обращения: 28.04.2021). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

Основная учебная литература

3. Кохан, О. В. Английский язык для технических направлений : учебное пособие для вузов / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07777-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/470836> (дата обращения: 14.04.2021). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

Дополнительная учебная литература

4. Дюканова, Н. М. Английский язык: Учебное пособие / Дюканова Н.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 319 с. (Высшее образование: Бакалавриат) - ISBN 978-5-16-006254-9. - Текст : электронный. // ЭБС "Znanium.com". URL:

<https://znanium.com/catalog/product/989393> (дата обращения: 11.04.2021). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

5. Черкасова, Е.Э. AUTOMATION AROUND US: учеб. пособие / Е.Э. Черкасова, М.Н. Чермных. – Дубна: Междунар. ун-т природы общества и человека «Дубна», 2010. – 155с.
6. Шляхова В.А., Любимова Т.Д. Английский язык. Контрольные задания для студентов технических специальностей вузов: Учеб.-метод. пособие. 2-е изд., испр. И доп. М.: ВШ, 2006. - 143 с

Периодические издания

1. «New – York Times»: ежедневная американская газета. Издается в Нью-Йорке с 1851 года. Полные тексты статей на сайте газеты: <http://www.nytimes.com/>

2. «Washington Post»: ежедневная американская газета. Издается в Вашингтоне с 1877 года. Полные тексты статей на сайте газеты: <https://www.washingtonpost.com/>

· Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы и базы данных 1. ЭБС «Znanium.com»: <http://znanium.com/>

2. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com/> 3. ЭБС «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/> 4. ЭБС

«Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru/> 5. Научная электронная библиотека (ПУНЭБ) «eLIBRARY.RU»: <http://elibrary.ru> 6. Национальная электронная библиотека (НЭБ):

<http://нэб.рф/> 7. Базы данных российских журналов компании «East View»: <https://dlib.eastview.com/>

Научные поисковые системы 1. Google Scholar - поисковая система по научной литературе. Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций <https://scholar.google.ru/> 2. SciGuide - навигатор по зарубежным научным электронным ресурсам открытого доступа. <http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0601.ssi> 3. WorldWideScience.org - глобальная научная поисковая система, которая осуществляет поиск информации по национальным и международным научным базам данных и порталам. <http://worldwidescience.org/>

Профессиональные ресурсы сети «Интернет»

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», раздел Гуманитарное и социальное образование, Иностранный язык (http://window.edu.ru/catalog?p_rubr=2.2.76.4.13)

2. Oxford University Press, Journals, академические книги и онлайн ресурсы (<http://www.oxfordjournals.org/>) 3. Электронная библиотека Annual Reviews Science Collection (osu.ru/news/5139) 4. Annual Reviews, ежегодный обзор тематических журналов (arjournals.annualreviews.org)

5. <http://online.sagepub.com/> 6. <http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals> 7. <http://www.oxfordreference.com/> 8.

Всемирная Энциклопедия Википедия режим доступа <https://ru.wikipedia.org/>

- **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости)**

Проведение практических занятий по дисциплине предполагается использование аудиторий.

Для выполнения заданий самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются литературой, а также в определённом порядке могут получать доступ к информационным ресурсам Интернета.

Дисциплина обеспечена необходимым программным обеспечением, которое находится в свободном доступе (программы Open office, свободная лицензия, код доступа не требуется).

- **Описание материально-технической базы**

Для проведения занятий необходима аудитория, оборудованная доской.

Технические средства обучения: DVD, компьютер.

11 Язык преподавания

Русский, английский