

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

Филиал «Протвино»
Кафедра «Общеобразовательных дисциплин»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

[Handwritten signature]

/Евсиков А.А./

подпись

Фамилия И.О.

27 » 06

2020 г.

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, 2020

Преподаватель (преподаватели):
доц. Леонова С. А. 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 № 3 от « 24 » июня 2020 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	25
11 Язык преподавания	26

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.

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)

<p align="center">Формируемые компетенции (код компетенции, уровень (этап) освоения) (последний – при наличии в карте компетенции)</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> <i>I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код 31 Знать : основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. Код 32 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> <i>I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код 31 Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов. Код 32 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</p>

	<p>деятельности. Код В1 Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности Код В2 Владеть: навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов</p>
<p><i>ОК-5: способность к самоорганизации и самообразованию. I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код З1 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-18: способностью аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством. I уровень (пороговый)</i></p>	<p>Код З1 Знать: технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы; Код З2 Знать: Российский и зарубежный опыт создания автоматизированных и механизированных технологических комплексов механосборочных производств; методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований*) Код У1 Уметь: использовать методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизированного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции; Код У2 Уметь: выбирать необходимые технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию технических средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации*) Код В1 Владеть: навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации; Код В2 Владеть: сбор и анализ исходных данных для</p>

	проектирования технических средств систем механизации и автоматизации производств; сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний*)
--	---

*) 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

Объем дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы, всего 144 часа, из которых:

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

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)	Все го (ча сы)	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												
Тема 1. Автоматизация. Вводно – коррективный курс. Понятие термина автоматизации. Роботизация и промышленная автоматизация. Использование компьютерной техники.				4						4		
Тема 2. Механика и машиностроение. Архимед. М. Ломоносов. И. Ньютон. Двигатель автомобиля. Паровой двигатель. Взаимодействие человек – машина. Социальный аспект. Разновидности компонентов промышленной автоматизации. Ускорение процесса автоматизации, исключение влияния человеческого фактора				4						4		
Тема 3. Механика и машиностроение. Двигатель автомобиля. Паровой двигатель. Контроль скорости. Методы контроля. Простая система вкл./выкл. Скоростные режимы. Скоростной контроль. Высокоскоростные моторы.				4						4		
Тема 4. Электротехника. История изучения электричества. М. Фарадей. Роботизация. Роботизация. Встроенная система безопасности как мера предотвращения ошибок и просчётов.				4						4	19	19
Тема 5. Электротехника. Трёхфазный электрический механизм. Трансформаторы. Техника безопасности. Мониторинг скорости. Скоростные лимиты. Пики скорости. Механическая часть шпинделя. Техника безопасности. Допуск к работе только обученного персонала. Особенности специальной одежды и обуви при работе с электронным оборудованием. Выделение скоростных режимов работы шпинделя в начале работы, в момент операции и максимально разрешённая скорость. Скорость				4						4		

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

шпинделя при выключении.														
Тема 6. Электроника. Развитие электроники. Вибрационные характеристики. Проектные параметры шпиндельного суппорта, его функциональные характеристики. Пики скорости. Механическая часть шпинделя. Меры предосторожности при подготовке шпинделя к работе и установки специальных инструментов. Вибрационные характеристики и их учёт при установке шпинделя. Проектные параметры шпиндельного суппорта, его функциональные характеристики. Проектные параметры шпиндельного суппорта, его функциональные характеристики. Сочетание резонансной частоты к частоте вращения. Характеристики суппорта. Шпиндельные подшипники и их особенности.				4							4			
Тема 7. Электроника. Микроэлектроника. Транзисторы. Механические лимиты скорости. Преимущество прямой передачи. Синхронный и асинхронный типы мотора; выбор типа мотора. Постоянная величина максимальной мощности				4							4			
Тема 8. Компьютеры и их применение. Расчет максимального крутящего момента. Возвратно-поступательные операции; их типы в инженерии экономики и финансах, а так же в природе.				6							6		19	19
Промежуточная аттестация <u>зачет</u> (указывается форма проведения)**													X	X
Итого				34							68		38	38
VI семестр														
Тема 9. Коммуникационные системы. История развития. Радио. Подача охлаждающего средства и сжатого воздуха. Устройство системы охлаждения.				4							4			
Тема 10. Коммуникационные системы. Современные средства коммуникации. Кибернетика. История возникновения науки. Кибернетика, как совокупность различных наук. Учёные, определившие её как отдельную науку.				4							4			
Тема 11. Информационно – коммуникативные технологии. Теория. Интернет. История возникновения понятия «искусственный разум»; развитие и классификация.				4							4			
Тема 12. Информационно – коммуникативные технологии. Телевидение. Телефоны. Дисциплины, составляющие части электротехники – микроэлектроника, телекоммуникации, энергетика, прикладная электроника.				4							4		19	19
Тема 13. Автоматизированные системы управления. Элементы и структура. Измерительные приборы – транзисторы, мультиметры,				4							4			

транзисторы, конденсаторы; понятия RAM, ROM													
Тема 14. Автоматизированные системы управления. История. Принципы контроля. Методология и системы контроля в экономике. Преимущества, которые могут быть достигнуты в результате внедрения автоматической системы контроля и обработки данных.			4						4				
Тема 15. Кибернетика. Промышленные роботы, их типы и характерные черты. История развития и внедрения промышленных роботов.			4						4				
Тема 16. Нанотехнологии. Определяющие параметры роботов и их дальнейшее совершенствование.			6						6		19	19	
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. Автоматизация.
2	Механика и машиностроение. Взаимодействие человек – машина.
3	Контроль скорости.
4	Электротехника. Роботизация.
5	Техника безопасности. Мониторинг скорости. Скоростные лимиты. Пики скорости. Механическая часть шпинделя.
6	Вибрационные характеристики. Проектные параметры шпиндельного суппорта, его функциональные характеристики.
7	Электроника. Механические лимиты скорости.
8	Компьютеры и их применение. Расчет максимального крутящего момента. Тест

6 семестр

№ раздела дисциплины	Разделы дисциплины
9	Коммуникационные системы. Подача охлаждающего средства и сжатого воздуха.
10	Кибернетика.
11	Информационно – коммуникативные технологии. История возникновения понятия «искусственный разум»; развитие и классификация.
12	Дисциплины, составляющие части электротехники
13	Автоматизированные системы управления. Измерительные приборы
14	Принципы контроля.
15	Кибернетика. Промышленные роботы
16	Нанотехнологии. Определяющие параметры роботов. Тест

Методическое обеспечение инновационных форм учебных занятий

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся и прочее

№ n/n	№ 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;

Инновационные формы проведения учебных занятий

Семестр	Вид учебных занятий ²	Используемые инновационные формы проведения учебных занятий	Количество академ. часов
V-VI семестр	Практические занятия	Разговор со студентами на конкретные темы, относящиеся к терминологии АТПиП на иностранном языке	23
Всего:			23

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

² Перечень видов учебных занятий уточняется в соответствии с учебным планом.

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

- От 0 до 17 баллов – посещаемость:
 - 0 – отсутствие;
 - 1 – посещение одного практического занятия.
- 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.
- От 0 до 16 баллов - защита первого задания к устному опросу
- 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 сдаёт 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

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						33									
УО2.2									ВЗ						33		

ВЗ – выдача задания

33 – 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	
31 (ОК-3) Знать: основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка.	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или знает слабо, фрагментарно русский и иностранный языки. Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает основные нормы русского и иностранного языков, но допускает достаточно серьезные ошибки.	Хорошо знает основные нормы русского и иностранного языков. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание основных норм русского и иностранного языков. Не допускает ошибок.	Устно е собесе довани е
32 (ОК-3) Знать: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает фрагментарно основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной	Удовлетворительно знает основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной	Хорошо знает основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме необходимом для работы с профессиональной литературой и	Демонстрирует свободное и уверенное знание основных лексических и грамматических норм иностранного языка: лексический минимум в объеме	Устно е собесе довани е

<p>я на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке.</p>			<p>ьной литературой и осуществлени я взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке. Допускает множественные грубые ошибки.</p>	<p>литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке. Допускает достаточно серьезные ошибки.</p>	<p>осуществления взаимодействи я на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке; Допускает отдельные негрубые ошибки.</p>	<p>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. Не допускает ошибок.</p>	
<p>У1 (ОК-3) Уметь: пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка; основными сайтами поддержки грамотности в сети «Интернет».</p>	<p>I - пороговый</p>	<p>Отсутствие умен ий</p>	<p>Демонстрирует частичное умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности на русском и иностранном языках для получения необходимой информации. Допускает множественные грубые ошибки.</p>	<p>Демонстрирует частичное умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности на русском и иностранном языках для получения необходимой информации. Допускает множественные грубые ошибки.</p>	<p>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.</p>	<p>Демонстрирует устойчивое умение читать оригинальную литературу в области профессиональной деятельности и на русском и иностранном языках для получения необходимой информации, не допускает ошибок.</p>	<p><i>Выполнение практической задачи</i></p>

<p>У2 (ОК-3) Уметь: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов.</p>	<p>I - порог овый</p>	<p>Отсутствие умений</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Демонстрирует устойчивое умение использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении извлекать информацию из аутентичных текстов, не допускает ошибок.</p>	<p><i>Устно е собесе довани е</i></p>
<p>В1 ОК-3) Владеть: навыками общения в области профессиональной деятельности на иностранном языке</p>	<p>I - порог овый</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><i>Устно е собесе довани е</i></p>
<p>В2 (ОК-3) Владеть: навыками публичной речи, устного и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>	<p>I - порог овый</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><i>Выполнение практического задания</i></p>
<p>З1 (ОК-4*) Знать: принципы функционирования профессиональ</p>	<p>I - порог овый</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><i>Устно е собесе довани е</i></p>

ного коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов.							
32 (ОК-4*) Знать: специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующее на поведение людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию.	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или знает слабо 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. Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующее на поведение людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию.	Хорошо знает специфику механизмов возникновения и разрешения социальных, политических и культурных конфликтов; социальные закономерности, воздействующее на поведение людей; влияние социальных процессов на социальное развитие личности, ее социальную позицию. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание специфики 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. Не допускает ошибок.	Устно е собесе довани е
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 психологичес	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

кого взаимодействия в общении и деятельности.							
В1 (ОК-4) Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющим и различные профессиональные задачи и обязанности	I - пороговый	Отсутствие владения	Демонстрирует низкий уровень владения, допуская грубые ошибки.	Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок.	Владеет базовыми приемами.	Демонстрирует владения на высоком уровне.	<i>Устно е собесе довани е</i>
В2 (ОК-4*) Владеть: навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов	I - пороговый	Отсутствие владения	Не владеет навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	Демонстрирует хороший уровень владения навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	Демонстрирует высокий уровень владения навыками социологического, политологического и культурологического анализа при разборе реальных ситуаций и общественных процессов.	<i>Устно е собесе довани е</i>
З1 (ОК-5) Знать: содержание процессов самоорганизации 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	<i>Устно е собесе довани е</i>

						профессионального и личностного развития.	
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 - порог овый	Отсутствует	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.	<i>Устно е собесе довани е</i>
У2 (ОК-5) Уметь: самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.	I - порог овый	Отсутствует	Не умеет и не зная содержание процесса обучения, не умеет самостоятельно отбирать и систематизировать подлежащую усвоению информацию, выбирать методы и приемы организации своей познавательной деятельности.	Владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования.	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.	Умеет строить процесс самообразования с учетом внешних и внутренних условий реализации.	<i>Устно е собесе довани е</i>
В1 (ОК-5) Владеть: технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами	I - порог овый	Отсутствует	Владеет отдельными приемами самоорганизации образовательного процесса, но допускает существенные ошибки при	Владеет отдельными приемами организации собственной познавательной деятельности, осознавая перспективы профессионального развития,	Владеет системой приемов организации процесса самообразования только в определенной сфере деятельности.	Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в	<i>Устно е собесе довани е</i>

планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности			их реализации, не учитывает временных перспектив развития профессиональной деятельности.	но не давая аргументированное обоснование адекватности отобранной для усвоения информации целям самообразования.		одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.	
31 (ПК-18) Знать: технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или знает слабо, фрагментарно технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы	Удовлетворительно знает технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы	Хорошо знает технологические процессы отрасли: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, технологические режимы и показатели качества функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы	Демонстрирует свободное и уверенное знание технологических процессов отрасли: классификацию, основного оборудования и аппаратов, принципов функционирования, технологических режимов и показателей качества функционирования, методов расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы	<i>Устно е собеседовани е</i>
32 (ПК-18*) Знать: Российский и зарубежный опыт создания автоматизированных и механизированных технологических комплексов механосборочных	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или знает слабо, фрагментарно Российский и зарубежный опыт создания автоматизированных и механизированных технологических	Удовлетворительно знает Российский и зарубежный опыт создания автоматизированных и механизированных технологических механосборочных	Хорошо знает Российский и зарубежный опыт создания автоматизированных и механизированных технологических комплексов механосборочных производств;	Демонстрирует свободное и уверенное знание Российского и зарубежного опыта создания автоматизированных и механизированных	<i>Устно е собеседовани е</i>

производств; методы анализа и обобщения отечественно го и международно го опыта в соответствующ ей области исследований			комплексов механосбороч ных производств; методы анализа и обобщения отечественно го и международн ого опыта в соответствующ ей области исследований	производств; методы анализа и обобщения отечественного и международног о опыта в соответствующ ей области исследований	методы анализа и обобщения отечественного и международног о опыта в соответствующ ей области исследований	анных технологиче ских комплексов механосборо чных производств ; методов анализа и обобщения отечественн ого и международ ного опыта в соответству ющей области исследовани й	
У1 (ПК-18) Уметь: использовать методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизиров анного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции	I - порог овый	Отсу тств ие умен ий	Демонстриру ет частичное умение использовать методы планирования , обеспечения, оценки и автоматизиро ванного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции. Допускает множественн ые грубые ошибки.	Демонстрирует частичное умение использовать методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизирова нного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции. Допускает грубые ошибки.	Демонстрирует достаточно устойчивое умение использовать методы планирования, обеспечения, оценки и автоматизирова нного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрир ует устойчивое умение использоват ь методы планировани я, обеспечения , оценки и автоматизир ованного управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции. Не допускает ошибок.	<i>Устно е собесе довани е</i>
У2 (ПК-18*) Уметь: выбирать необходимые технические данные для обоснованного принятия решений по проектировани ю технических средств автоматизации и механизации технологическ	I - порог овый	Отсу тств ие умен ий	Демонстриру ет частичное умение выбирать необходимые технические данные для обоснованног о принятия решений по проектирован ию технических средств автоматизаци	Демонстрирует частичное умение выбирать необходимые технические данные для обоснованного принятия решений по проектировани ю технических средств автоматизации и механизации	Демонстрирует достаточно устойчивое умение выбирать необходимые технические данные для обоснованного принятия решений по проектировани ю технических средств автоматизации	Демонстрир ует устойчивое умение выбирать необходимы е технические данные для обоснованно го принятия решений по проектирова нию технических	<i>Устно е собесе довани е</i>

их процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации			и и механизации технологических процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации. Допускает множественные грубые ошибки.	технологических процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации. Допускает грубые ошибки.	и механизации технологических процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации. Допускает отдельные негрубые ошибки.	средств автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства; применять методы анализа научно-технической информации. Не допускает ошибок.	
В1 (ПК-18) Владеть: навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации	I - пороговый	Отсутствие владения	Демонстрирует низкий уровень владения навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации. Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации. Допускает достаточно серьезные ошибки.	Демонстрирует хороший уровень владения навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации. Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения навыками анализа технологических процессов как объекта управления и выбора функциональных схем их автоматизации. Не допускает ошибок.	Устно е собеседовани е
В2 (ПК-18*) Владеть: сбор и анализ исходных данных для проектирования технических средств систем механизации и автоматизации производств; сбор, обработка, анализ и обобщение передового	I - пороговый	Отсутствие владения	Демонстрирует низкий уровень владения сбором и анализа исходных данных для проектирования технических средств систем механизации и автоматизации	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения сбором и анализа исходных данных для проектирования технических средств систем механизации и автоматизации производств; сбором, обработкой, анализом и	Демонстрирует хороший уровень владения сбором и анализа исходных данных для проектирования технических средств систем механизации и автоматизации производств; сбором, обработкой, анализом и	Демонстрирует высокий уровень владения сбором и анализа исходных данных для проектирования технических средств систем механизации и автоматизации	Устно е собеседовани е

<p>отечественног о и международно го опыта в соответствующ ей области исследований; сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующ ей области знаний</p>			<p>и производств; сбором, обработкой, анализом и обобщением передового отечественно го и международн ого опыта в соответствующ ей области исследований ; сбором, обработкой, анализом и обобщением результатов эксперименто в и исследований в соответствующ ей области знаний. Допускает множественн ые грубые ошибки.</p>	<p>обобщением передового отечественного и международног о опыта в соответствующ ей области исследований; сбором, обработкой, анализом и обобщением результатов экспериментов и исследований в соответствующ ей области знаний. Допускает множественны е грубые ошибки. Допускает достаточно серьезные ошибки.</p>	<p>обобщением передового отечественного и международног о опыта в соответствующ ей области исследований; сбором, обработкой, анализом и обобщением результатов экспериментов и исследований в соответствующ ей области знаний. Допускает множественны е грубые ошибки. Допускает отдельные негрубые ошибки.</p>	<p>ии производств ; сбором, обработкой, анализом и обобщением передового отечественн ого и международ ного опыта в соответству ющей области исследовани й; сбором, обработкой, анализом и обобщением результатов эксперимент ов и исследовани й в соответству ющей области знаний. Допускает множествен ные грубые ошибки. Не допускает ошибок.</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)

- **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

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> – – important in our daily life? – Automation? – Automation have on employment? – | <ol style="list-style-type: none"> 1. Why is Automation so 2. What are the main forms of 3. What negative impact does 4. What is characteristic of the |
|---|--|

- modern world automation?
 - Automation shift in the modern world?
 - motion control?
 - in our daily life?
 - motor protection and safety?
 - safety information required while working with electrical equipment?
 - cooling concept used in ECO motor spindle?
 -
 - define?
 - ruggedness mean?
 - synchronous motors?
 - is superior to the induction one?
 - systems of Metro's automatic train control system?
 - engineering define?
 - engineering deals with?
 - Telecommunications engineering deals with?
 - engineering deals with?
 - instruments used in Electronics engineering?
- 5. Which way did the emphasis in
 - 6. What are the methods of
 - 7. Why is Robotics so important
 - 8. What are the main forms of
 - 9. What are the main points of
 - 10. What are the main points of
- 6 семестр**
- 11. What does the thermal time
 - 12. What do high availability and
 - 13. What are the advantages of
 - 14. Why the synchronous motor
 - 15. What are the main sub-
 - 16. What does Electronics
 - 17. What does Microelectronics
 - 18. What does
 - 19. What does Instrumentation
 - 20. What are the main measuring

Варианты устных сообщений

5 семестр.

(УО1)

1. Разновидности компонентов промышленной автоматизации.
2. Контроль скорости. Методы контроля.
3. Техника безопасности. Допуск к работе.

(УО2)

4. Роботизация. Роботы в нашей жизни.
5. Шпиндельные подшипники и их особенности.
6. Преимущество прямой передачи.
7. Возвратно-поступательные операции; их типы.

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

• Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

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
Радовель В. А. Английский язык для технических вузов: [Электронный ресурс] Учебное пособие/РадовельВ.А. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 296 с.: - (Высшее образование) ISBN 978-5-369-01792-0 // ЭБС "Znanium.com". - URL: <http://znanium.com/catalog/product/915121> (дата обращения: 03.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю
2. Кохан, О. В. Английский язык для технических направлений : учебное пособие для вузов / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 226 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07777-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452053> (дата обращения: 14.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

Дополнительная учебная литература

1. 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: 11.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю
2. 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.
3. 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. WorldWideScience.org - глобальная научная поисковая система, которая осуществляет поиск информации по национальным и международным научным базам данных и порталам. <http://worldwidescience.org/>
3. SciGuide - навигатор по зарубежным научным электронным ресурсам открытого доступа. <http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0601.ssi>

Профессиональные ресурсы сети «Интернет»

1. Федеральная информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
2. Журналы SAGE: <http://online.sagepub.com/>
3. Annual Reviews, ежегодный обзор тематических журналов: arjournals.annualreviews.org
4. Oxford University Press, Journals, академические книги и онлайн ресурсы: <http://www.oxfordjournals.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