

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»



УТВЕРЖДАЮ

Директор по образовательной
деятельности

С.Т. Князев

С.Т. Князев
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля
М.1.5

Модуль
Иностранный язык в сфере делового и
профессионального общения

Екатеринбург, 2021

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Инженерия искусственного интеллекта	Код ОП 09.04.01
Направление подготовки Информатика и вычислительная техника	Код направления и уровня подготовки 09.04.01

Области образования, в рамках которых реализуется модуль образовательной программы по СУОС УрФУ :

№ п/п	Перечень областей образования, для которых разработан СУОС УрФУ	Уровень подготовки
1.	Инженерное дело, технологии и технические науки	магистратура

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Игнаткова Светлана Владимировна	Кандидат педагогических наук	Доцент	Кафедра иностранных языков и перевода, УГИ, УрФУ
2	Созыкин Андрей Владимирович	Кандидат технических наук	Доцент	Кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ, УрФУ

Рекомендовано учебно-методическим советом института радиоэлектроники и информационных технологий-РТФ

Протокол № 7 от 11.10.2021 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль состоит из дисциплины: «Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения».

Дисциплина «Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения» предназначена для студентов с уровнем общего английского языка A2+ и B1+, которые хотят усовершенствовать навыки английского языка для профессиональной деятельности, учебы по специальности, участия в конференциях, ведения деловой коммуникации с иностранными заказчиками, чтения профессиональной литературы.

Курс написан на основе аутентичного контента на английском языке и представляет собой серию видео, аудио и текстового материала, в котором раскрываются тематики, специфические для сферы информационных технологий и профессий, которые задействованы в данной сфере. Кроме того, в курсе представлены уроки, которые покрывают бизнес-навыки, необходимые для работы в IT компании и для общения с заказчиками.

Курс написан в сотрудничестве с IT специалистами, работающими в иностранных компаниях, благодаря чему в курсе представлены кейсовые ситуации, характерные для работы в IT компаниях и деловой коммуникации с заказчиками информационных решений, и технологий. Фокус курса направлен на реальный функциональный английский язык, на котором разговаривают в интернациональном рабочем окружении, а также софт-скиллы, необходимые современному специалисту.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах
1.	Иностраный язык в сфере делового и профессионального общения	9/324
ИТОГО по модулю:		9/324

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	<i>отсутствуют</i>
Постреквизиты и корреквизиты модуля	<i>отсутствуют</i>

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
--------------------	--------------------------------	--

модуля		
1	2	3
<p>Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения (английский)</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4. З-1. Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. З-2. Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4. У-1. Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их.</p> <p>УК-4. У-2. Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации.</p> <p>УК-4. У-3. Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. П-1. Составлять устные и письменные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>УК-4. П-2. Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. Д-1. Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам.</p>

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной форме.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 1

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Игнаткова Светлана Владимировна	Кандидат педагогических наук	Доцент	Кафедра иностранных языков и перевода, УГИ, УрФУ
2	Созыкин Андрей Владимирович	Кандидат технических наук	Доцент	Кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ, УрФУ

Рекомендовано учебно-методическим советом института радиоэлектроники и информационных технологий-РТФ

Протокол № 7 от 11.10.2021 г.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

2.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология;
- Смешанная модель обучения с использованием онлайн-курса;
- Исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса.

2.2. Содержание дисциплины 1

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1	Грамматика	Грамматические особенности языка специальности: типы предложений, часто употребляемые формы.
P2	Лексика	Основы терминологии специальности. Сокращения. Специальная лексика. Лексические и стилистические особенности специальных текстов.
P3	Аудирование	Понимание на слух (полное или выборочное) содержания аутентичных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем, в типичных ситуациях научного межкультурного общения.
P4	Говорение	Речевой этикет в различных ситуациях научного и профессионального общения, формулы-клише речевого этикета, включая правила межкультурной коммуникации. Диалогическая речь - ведение беседы на заданную тему в ситуациях научного и профессионального общения, участие в обсуждении, обмен мнениями, расспрос, уточнение и т.п. Монологическая речь - описание, рассуждение, характеристика, передача содержания и высказывание мнения о прочитанном, услышанном, увиденном, выражение отношения, оценки, аргументация. Устный доклад, презентация, публичное сообщение.
P5	Чтение	Стратегии работы с текстами, использование словарей различных профилей. Использование основных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи, чтение для критического анализа. Работа с аутентичными текстами по специальности из Интернет, периодики, т.е. журналов и газет, книг по специальности; справочной литературы по

		специальности; научно-технической документации, аннотациями, инструкциями.
Р6	Письмо	Официальное письмо/электронное письмо. Заполнение форм и бланков. Основные виды документов. Отчеты, доклады, планы, тезисы, интерпретация статистической информации.

2.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Электронные ресурсы (издания)

1. Онлайн-школа английского языка Skyeng <https://skyeng.ru/>
2. Губина, Г. Г. Компьютерный английский=Computer English. Part II. English for Specialists : учебное пособие / Г. Г. Губина. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – Ч. II. Английский для специалистов. – 422 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211413> (дата обращения: 05.10.2021).
3. Ковалева А.Г., How to write essays (English for academic purposes): учебное пособие для студентов, обучающихся по всем направлениям подготовки Института радиоэлектроники и информационных технологий - РтФ / А. Г. Ковалева; науч. ред. Т. В. Куприна ; Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014 .— 136 с. — URL: <http://study.urfu.ru/Aid/ViewMeta/12963> (дата обращения: 05.10.2021).
4. Remacha Esteras, Santiago. Infotech. English for computer users: student's book / S. RemachaEsteras. — 4thed. — Cambridge: Cambridge University Press, 2014. — 168 p.: ил. — (Professional English). — Текст англ. — Glossary: p. 156-165. — URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/74145> (дата обращения: 05.10.2021).

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Цифровая библиотека научно-технических изданий Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)) на английском языке – <http://www.ieee.org/ieeexplore>
2. Oxford University Press – <http://www.oxfordjournals.org/en/>
3. Архив препринтов с открытым доступом – <https://arxiv.org/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Academic Search Ultimate EBSCO publishing – <http://search.ebscohost.com>
2. eBook Collections Springer Nature – <https://link.springer.com/>
3. Гугл Академия – <https://scholar.google.ru/>
4. Электронный научный архив УрФУ – <https://elar.urfu.ru/>

5. Зональная научная библиотека (УрФУ) – <http://lib2.urfu.ru/>
6. Портал информационно-образовательных ресурсов УрФУ – study.urfu.ru
7. Электронно-библиотечная система «Лань» – e.lanbook.com
8. Университетская библиотека ONLINE – biblioclub.ru
9. Электронно-библиотечная система "Библиокомплектатор" (IPRbooks) – bibliocomplectator.ru/available
10. Электронные информационные ресурсы Российской государственной библиотеки – www.rsl.ru
11. Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru/>
12. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» – <https://cyberleninka.ru/>
13. Web of Science Core Collection – <http://apps.webofknowledge.com/>

2.5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Не требуется

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Код модуля
М.1.5

Модуль
Иностранный язык в сфере делового и
профессионального общения

Екатеринбург, 2021

Оценочные материалы по модулю составлены авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Игнаткова Светлана Владимировна	Кандидат педагогических наук	Доцент	Кафедра иностранных языков и перевода, УГИ, УрФУ
2	Созыкин Андрей Владимирович	Кандидат технических наук	Доцент	Кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ, УрФУ

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ МОДУЛЯ

Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения (английский)	9/324	Зачёт, зачёт, экзамен
ИТОГО по модулю:		9/324	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МОДУЛЮ

не предусмотрено

Раздел 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 1
Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Модуль М.1.5 Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Игнаткова Светлана Владимировна	Кандидат педагогических наук	Доцент	Кафедра иностранных языков и перевода, УГИ, УрФУ
2	Созыкин Андрей Владимирович	Кандидат технических наук	Доцент	Кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ, УрФУ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения

Таблица 1

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	3	4
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4. 3-1. Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. 3-2. Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4. У-1. Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их.</p> <p>УК-4. У-2. Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации.</p> <p>УК-4. У-3. Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. П-1. Составлять устные и письменные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>УК-4. П-2. Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4. Д-1. Проявлять доброжелательность и толерантность по отношению к коммуникативным партнерам.</p>	<p>Домашняя работа; зачёт; экзамен</p>

2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ВКЛЮЧАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Распределение объема времени по видам учебной работы

Таблица 2

№ п/п	Наименование дисциплины модуля	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины модуля								
		Аудиторные занятия, час.				Промежуточн ая аттестация (форма итогового контроля.)	Контактная работа (час.)	Самостоятельная работа студента, включая текущую аттестацию (час.)	Всего по дисциплине	
		Занятия лекционн ого типа	Практичес кие работы	Лаборато рные работы	Всего				Час.	Зач. ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения	0	108	0	36	зачёт, зачёт, экзамен	119,30	204,70	324	9

2.2. Виды СРС, количество и объем времени на контрольно-оценочные мероприятия СРС по дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Вид самостоятельной работы студента по дисциплине модуля	Количество контрольно-оценочных мероприятий СРС	Объем контрольно-оценочных мероприятий СРС (час.)
1.	Подготовка к лекционным, практическим занятиям		40,5 час.
2.	Выполнение и оформление мероприятий текущего контроля:		
2.1	Домашняя работа	6	30 час.
3.	Подготовка к зачету	2	24 час.
4.	Подготовка к экзамену	1	12 час.
5.	Самостоятельное изучение материала для подготовки к выполнению контрольных мероприятий		98,20 час.
Итого на СРС по дисциплине:			204,70 час.

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1 семестр		
1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа №1</i>	1 сем., 6 нед.	25
<i>Домашняя работа №2</i>	1 сем., 12 нед.	25
<i>Активность на практических занятиях</i>	1 сем., 1-16 нед.	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– зачёт		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
2 семестр		

1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа №3</i>	2 сем., 6 нед.	25
<i>Домашняя работа №4</i>	2 сем., 12 нед.	25
<i>Активность на практических занятиях</i>	2 сем., 1-16 нед.	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– зачёт		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		

3 семестр		
1. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 1		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа №5</i>	3 сем., 6 нед.	25
<i>Домашняя работа №6</i>	3 сем., 12 нед.	25
<i>Активность на практических занятиях</i>	3 сем., 1-16 нед.	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– Экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и

	действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2. Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

5.1.1. Практические занятия

Номер занятия	Примерный перечень тем практических занятий
1	Artificial Intelligence Engineering: content and definition. Грамматические особенности языка специальности: типы предложений, часто употребляемые формы.
2	Programming Languages and Operating Systems Основы терминологии специальности. Сокращения. Специальная лексика.
3	Machine learning Понимание на слух (полное или выборочное) содержания аутентичных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем, в типичных ситуациях профессионального общения.
4	Project management Диалогическая речь - ведение беседы на заданную тему в ситуациях профессионального общения, участие в обсуждении, обмен мнениями, расспрос, уточнение и т.п.
5	Philosophy and methodology of science Монологическая речь - описание, рассуждение, характеристика, передача содержания и высказывание мнения о прочитанном, услышанном, увиденном, выражение отношения, оценки, аргументация.
6	Scientific activity Устный доклад, презентация, публичное сообщение.
7	Software engineering Работа с аутентичными текстами по специальности из ресурсов Интернет, периодики, т.е. журналов и газет, книг по специальности; справочной литературы по специальности; научно-технической документации, аннотациями, инструкциями.
8	Access method Использование основных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи, чтение для критического анализа.
9	Careers in the Industry of Artificial Intelligence Engineering Отчеты, доклады, планы, тезисы, интерпретация статистической информации.

5.1.2. Лабораторные занятия

не предусмотрено

5.1.3. Курсовая работа / Курсовой проект

не предусмотрено

5.1.4. Контрольная работа

не предусмотрено

5.1.5. Домашняя работа

Примерная тематика домашних работ:

- Предпосылки развития сферы искусственного интеллекта; известные ученые, деятели науки, предприниматели.
- Отрасли и направления в области искусственного интеллекта в России и других странах.
- Перспективы и тенденции развития искусственного интеллекта.
- Результаты научной и профессиональной деятельности: выступление на презентациях, конференциях и т.д.

Примерные задания в составе домашних работ:

Домашние задания носят творческий характер. Тематика домашних заданий варьируется в зависимости от профессиональных интересов и личных предпочтений магистрантов.

Самостоятельная домашняя работа проводится с целью углубления знаний по иностранному языку и предусматривает:

- подготовку к практическим занятиям;
- изучение учебно-методической и профессиональной литературы на иностранном языке для выступления на практических занятиях;
- работу с аудио- и видеоматериалами;
- работу с Интернет-источниками;
- работу над проектами, докладами и презентациями;
- внеаудиторное чтение
- индивидуальная и групповая творческая работа;
- выполнение домашних заданий по пройденным темам с использованием справочной литературы.

Результаты самостоятельной творческой работы могут быть представлены в форме презентации или доклада по теме, в форме рефератов, или иного проекта.

5.1.6. Расчетная работа / Расчетно-графическая работа

не предусмотрено

5.1.7. Реферат / эссе / творческая работа

не предусмотрено

5.1.8. Проектная работа

не предусмотрено

5.1.9. Деловая (ролевая) игра / Дебаты / Дискуссия / Круглый стол

не предусмотрено

5.1.10. Кейс-анализ

не предусмотрено

5.2. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.2.1. Экзамен /зачет в форме независимого тестового контроля (НТК)

НТК по дисциплине модуля не проводится.

5.2.2. Зачет в традиционной форме (тестирование):

Примерный вариант итогового теста:

Тест 1. Every sentence contains an error. Please find it and type the corrected version into the box below each sentence.

1. Artificial intelligence is one of the most importance developments in technology today.
A technology
B importance
C one
D intelligence
2. Many businesses are exploration how they can use AI to enhance customer experience and increase efficiency in business operations.
A operations
B efficiency
C enhance
D exploration
3. Most major financial companies has their own AI algorithms to forecast changes in the market.
A changes
B algorithms
C has
D financial
4. AI is the ability to learn and apply knowledge, and to function natural as a human being.
A natural
B function
C knowledge
D learn
5. Artificial intelligence systems are capable of analyzing more medical informations in a day than doctors can in a year.
A year
B informations
C analyzing
D are
6. AI does not generate new knowledgeable, but creates useful information based on good data.
A based
B creates
C knowledgeable
D does
7. AI assistants is usually female such as Siri, Alex and Cortana.
A as
B female
C is
D assistants
8. Hemingway is an AI robot that can write quickly than humans, and can also mimic the handwriting style of anyone.
A anyone
B handwriting
C humans
D quickly
9. Businesses will benefit from machine and deep learning because they will have more free time to do important and meaning tasks.
A meaning
B important
C learning

D will

10. Online shoppers tend to spend more when artificial intelligence is using.

A using

B intelligence

C more

D shoppers

Text 2. Choose the correct answer to the question.

1. An Artificial Intelligence system developed by Terry A. Winograd to permit an interactive dialogue about a domain he called blocks-world.

A. SIMD

B. STUDENT

C. SHRDLU

D. BACON

2. What is Artificial intelligence?

A. Programming with your own intelligence

B. Putting your intelligence into Computer

C. Making a Machine intelligent

D. Playing a Game

3. DARPA, the agency that has funded a great deal of American Artificial Intelligence research, is part of the Department of:

A. Education

B. Defense

C. Energy

D. Justice

4. Who is the “father” of artificial intelligence?

A. John McCarthy

B. Fisher Ada

C. Allen Newell

D. Alan Turning

5. KEE is a product of:

A. IntelliCorp

B. Teknowledge

C. Texas Instruments

D. Tech knowledge

6. Default reasoning is another type of -

A. Analogical reasoning

B. Bitonic reasoning

C. Non-monotonic reasoning

D. Monotonic reasoning

7. Weak AI is

A. a set of computer programs that produce output that would be considered to reflect intelligence if it were generated by humans.

B. the study of mental faculties through the use of mental models implemented on a computer.

C. the embodiment of human intellectual capabilities within a computer.

D. All of the above

8. If a robot can alter its own trajectory in response to external conditions, it is considered to be:

A. mobile

B. open loop

C. intelligent

D. non-servo

9. One of the leading American robotics centers is the Robotics Institute located at

A. RANDB. MIT

C. CMU

D. SRI

10. What is the name of the computer program that contains the distilled knowledge of an expert?

A. Management information System

B. Expert system

C. Data base management system

D. Artificial intelligence

Tect 3. Choose the correct answer to the question.

1. In LISP, the function evaluates both <variable> and <object> is -

A. setq

B. add

C. set

D. eva

2. What is Artificial intelligence?

A. Making a Machine intelligent

B. Putting your intelligence into Computer

C. Programming with your own intelligence

D. putting more memory into Computer

3. Which is not the commonly used programming language for AI?

A. PROLOG

B. LISP

C. Perl

D. Java script

4. Which is not a property of representation of knowledge?A. Inferential Adequacy

B. Representational Adequacy

C. Representational Verification

D. Inferential Efficiency

5. A Hybrid Bayesian network contains

A. Both discrete and continuous variables

B. Only Discontinuous variable

C. Both Discrete and Discontinuous variable

D. Continous variable only.

6. Computational learning theory analyzes the sample complexity and computational complexity of -

A. Forced based learning

B. Weak learning

C. Inductive learning

D. Knowledge based learning.

7. Which is true?

A. All formal languages are like natural language

B. Not all formal languages are context-free

8. What stage of the manufacturing process has been described as "the mapping of function onto form"?

A. Distribution

B. project management

C. Design

D. field service

9. Programming a robot by physically moving it through the trajectory you want it to follow is called:

A. continuous-path control**B. robot vision control**

C. contact sensing control

D. pick-and-place control

10. In LISP, the addition $3 + 2$ is entered as -
- A. 3 add 2
 - B. 3 + 2
 - C. 3 + 2 =
 - D. (+ 3 2)

5.2.3. Экзамен в традиционной форме:

Примерный вариант экзаменационного задания:

Read the article. Make translation of the highlighted part. Make review of the article.

Information security: all you should know

By Josh Fruhlinger

CSO | JAN 17, 2020 3:00 AM PST

Information security vs. cybersecurity

Because information technology has become the accepted corporate buzzphrase that means, basically, "computers and related stuff," you will sometimes see information security and cybersecurity used interchangeably. Strictly speaking, cybersecurity is the broader practice of defending IT assets from attack, and information security is a specific discipline under the cybersecurity umbrella. Network security and application security are sister practices to infosec, focusing on networks and app code, respectively.

Obviously, there's some overlap here. You can't secure data transmitted across an insecure network or manipulated by a leaky application. As well, there is plenty of information that isn't stored electronically that also needs to be protected. Thus, the infosec pro's remit is necessarily broad.

Information security principles

The basic components of information security are most often summed up by the so-called CIA triad: confidentiality, integrity, and availability.

Confidentiality is perhaps the element of the triad that most immediately comes to mind when you think of information security. Data is confidential when only those people who are authorized to access it can do so; to ensure confidentiality, you need to be able to identify who is trying to access data and block attempts by those without authorization. Passwords, encryption, authentication, and defense against penetration attacks are all techniques designed to ensure confidentiality.

Integrity means maintaining data in its correct state and preventing it from being improperly modified, either by accident or maliciously. Many of the techniques that ensure confidentiality will also protect data integrity—after all, a hacker can't change data they can't access—but there are other tools that help provide a defense of integrity in depth: checksums can help you verify data integrity, for instance, and version control software and frequent backups can help you restore data to a correct state if need be. Integrity also covers the concept of non-repudiation: you must be able to prove that you've maintained the integrity of your data, especially in legal contexts.

Availability is the mirror image of confidentiality: while you need to make sure that your data can't be accessed by unauthorized users, you also need to ensure that it can be accessed by those who have the proper permissions. Ensuring data availability means matching network and computing resources to the volume of data access you expect and implementing a good backup policy for disaster recovery purposes.

In an ideal world, your data should always be kept confidential, in its correct state, and available; in practice, of course, you often need to make choices about which information security principles to emphasize, and that requires assessing your data. If you're storing sensitive medical information, for instance, you'll focus on confidentiality, whereas a financial institution might emphasize data integrity to ensure that nobody's bank account is credited or debited incorrectly.

Information security policy

The means by which these principles are applied to an organization take the form of a security policy. This isn't a piece of security hardware or software; rather, it's a document that an enterprise draws up, based on its own specific needs and quirks, to establish what data needs to be protected and in what ways. These policies guide the organization's decisions around procuring cybersecurity tools, and also mandate employee behavior and responsibilities.

Among other things, your company's information security policy should include:

A statement describing the purpose of the infosec program and your overall objectives

Definitions of key terms used in the document to ensure shared understanding

An access control policy, determining who has access to what data and how they can establish their rights

A password policy

A data support and operations plan to ensure that data is always available to those who need it

Employee roles and responsibilities when it comes to safeguarding data, including who is ultimately responsible for information security

One important thing to keep in mind is that, in a world where many companies outsource some computer services or store data in the cloud, your security policy needs to cover more than just the assets you own. You need to know how you'll deal with everything from personally identifying information stored on AWS instances to third-party contractors who need to be able to authenticate to access sensitive corporate info.

Information security measures

As should be clear by now, just about all the technical measures associated with cybersecurity touch on information security to a certain degree, but there it is worthwhile to think about infosec measures in a big-picture way:

- Technical measures include the hardware and software that protects data — everything from encryption to firewalls
- Organizational measures include the creation of an internal unit dedicated to information security, along with making infosec part of the duties of some staff in every department
- Human measures include providing awareness training for users on proper infosec practices
- Physical measures include controlling access to the office locations and, especially, data centers

Information security jobs

It's no secret that cybersecurity jobs are in high demand, and in 2019 information security was at the

top of every CIO's hiring wishlist, according to Mondo's IT Security Guide. There are two major motivations: There have been many high-profile security breaches that have resulted in damage to corporate finances and reputation, and most companies are continuing to stockpile customer data and give more and more departments access to it, increasing their potential attack surface and making it more and more likely they'll be the next victim.

There are a variety of different job titles in the infosec world. The same job title can mean different things in different companies, and you should also keep in mind our caveat from up top: a lot of people use "information" just to mean "computer-y stuff," so some of these roles aren't restricted to just information security in the strict sense. But there are general conclusions one can draw.

Information security analyst: Duties and salary

Let's take a look at one such job: information security analyst, which is generally towards the entry level of an infosec career path. CSO's Christina Wood describes the job as follows:

Security analysts typically deal with information protection (data loss protection [DLP] and data classification) and threat protection, which includes security information and event management (SIEM), user and entity behavior analytics [UEBA], intrusion detection system/intrusion prevention system (IDS/IPS), and penetration testing. Key duties include managing security measures and controls, monitoring security access, doing internal and external security audits, analyzing security breaches, recommending tools and processes, installing software, teaching security awareness, and coordinating security with outside vendors.

Information security analysts are definitely one of those infosec roles where there aren't enough candidates to meet the demand for them: in 2017 and 2018, there were more than 100,000 information security analyst jobs that were unfilled in the United States. This means that InfoSec analyst is a lucrative gig: the Bureau of Labor Statistics pegged the median salary at \$95,510 (PayScale.com has it a bit lower, at \$71,398).

Information security training and courses

How does one get a job in information security? An undergraduate degree in computer science certainly doesn't hurt, although it's by no means the only way in; tech remains an industry where, for instance, participation in open source projects or hacking collectives can serve as a valuable calling card.

Still, infosec is becoming increasingly professionalized, which means that institutions are offering more by way of formal credentials. Many universities now offer graduate degrees focusing on information security. These programs may be best suited for those already in the field looking to expand their knowledge and prove that they have what it takes to climb the ladder.

At the other end of the spectrum are free and low-cost online courses in infosec, many of them fairly narrowly focused. The world of online education is something of a wild west; Tripwire breaks down eleven highly regarded providers offering information security courses that may be worth your time and effort.

Information security certifications

If you're already in the field and are looking to stay up-to-date on the latest developments—both for your own sake and as a signal to potential employers—you might want to look into an information security certification. Among the top certifications for information security analysts are:

Systems Security Certified Practitioner (SSCP)

Certified Cyber Professional (CCP)

Certified Information System Security Professional (CISSP)

Certified Ethical Hacker (CEH)

GCHQ Certified Training (GCT).