

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 63

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

к. ф. н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

М. А. Чиханова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии искусственного интеллекта в лингвистических исследованиях»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	45.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Лингвистика
Наименование направленности	Перевод и переводоведение
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2022

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

зав. каф., доц., к.филол.н.
(должность, уч. степень,
звание)



28.06.2022 г.

(подпись, дата)

М. А. Чиханова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 63

«28» июня 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой № 63

к. ф. н., доц.

(уч. степень, звание)



28.06.2022 г.

(подпись, дата)

М. А. Чиханова

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 45.04.02(01)

доц., к. ф. н.

(должность, уч. степень,
звание)



28.06.2022 г.

(подпись, дата)

Е. Ю. Дубинина

(инициалы, фамилия)

Заместитель декана факультета №6 по методической работе

доц., к.п.н., доц.

(должность, уч. степень,
звание)



28.06.2022 г..

(подпись, дата)

И.М. Евдокимов

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Технологии искусственного интеллекта в лингвистических исследованиях» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 45.03.02 «Лингвистика» направленности «Перевод и переводоведение». Дисциплина реализуется кафедрой «№63».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-10 «Владение методами формального и когнитивного моделирования естественного языка и методами создания метаязыков»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением искусственного интеллекта в процессе проведения различных лингвистических исследований, в том числе связанных с переводческой деятельностью.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, консультации.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине русский/английский второй иностранный язык.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью данного курса является изучение технологий искусственного интеллекта в целях обучения применению таких технологий в различных сферах деятельности. В рамках курса предусматривается ознакомление учащихся с основными типами лингвистических информационных ресурсов и с инструментами, которые могут быть полезны при решении базовых лингвистических и переводоведческих прикладных задач. Результатом занятий должно стать приобретение студентами навыков работы с лингвистическими базами данных, корпусами текстов и электронными словарями, а также получение представлений о возможном применении данных средств и ресурсов при проведении исследований.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-10 Владение методами формального и когнитивного моделирования естественного языка и методами создания метаязыков	ПК-10.3.1 знать существующие методы когнитивного и формального моделирования естественного языка, системы обработки естественного языка и нейронного машинного перевода ПК-10.У.1 уметь анализировать вербальные и невербальные компоненты речевой деятельности, различать основные типы формальных моделей описания, формальных грамматик, использовать методы когнитивного и формального моделирования естественного языка ПК-10.В.1 владеть навыками и методами моделирования метаязыков

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- Иностранный язык 1,
- Иностранный язык 2,
- Теория перевода,
- Основы теории ИИЯ (теоретическая фонетика),
- Основы языкознания,
- Информационные технологии в лингвистике.

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- Практический курс перевода 1 ИЯ,

- Практический курс перевода 2 ИЯ,
- Основы АВП,
- Психолингвистика,
- Общее языкознание.

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки	17	17
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)	17	17
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	21	21
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Искусственный интеллект в сфере лингвистики					
Тема 1.1 Проблемы искусственного интеллекта и типы решаемых лингвистических задач.	4		2		3
Тема 1.1 Введение в цифровую лингвистику. Направления цифровой лингвистики.					

Раздел 2. Нейрокоммуникации и взаимодействие нейрокогнитивных исследований и современных цифровых технологий. Тема 2.1 Исследования различных видов контента – развлекательного, документального, образовательного, игрового, VR. Тема 2.2 Разработка оптимизации путей подачи материала, новых форм взаимодействия с обучающими материалами и оптимизации различных видов интерфейсов «человек-машина».	8		4		3
Раздел 3. Нейромаркетинг. Тема 3.1 Экспериментальное исследование всех типов потребительского поведения человека	8		4		5
Раздел 4. Цифровая доступность. Тема 4.1 Обеспечение доступности всех видов образовательного, документального, развлекательного контента для аудиторий с теми или иными видами сенсорных и когнитивных проблем, исследование особенностей реабилитации человека после высоких нейрокогнитивных, сенсорных нагрузок и заболеваний.	8		4		5
Раздел 5. Нейрообразование. Тема 5.1 Разработка инновационных обучающих курсов для вузов и форм дополнительного обучения по перечисленным направлениям.	6		3		5
Итого в семестре:	34		17		21
Итого	34		17		21

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
Раздел 1	Искусственный интеллект в сфере лингвистики Тема Проблемы искусственного интеллекта и типы решаемых лингвистических задач. Тема Введение в цифровую лингвистику. Направления цифровой лингвистики.
Раздел 2	Нейрокоммуникации и взаимодействие нейрокогнитивных исследований и современных цифровых технологий. Тема Исследования различных видов контента –

	развлекательного, документального, образовательного, игрового, VR. Тема Разработка оптимизации путей подачи материала, новых форм взаимодействия с обучающими материалами и оптимизации различных видов
Раздел 3	Нейромаркетинг. Тема Экспериментальное исследование всех типов потребительского поведения человека
Раздел 4	Цифровая доступность. Тема Обеспечение доступности всех видов образовательного, документального, развлекательного контента для аудиторий с теми или иными видами сенсорных и когнитивных проблем, исследование особенностей реабилитации человека после высоких нейрокогнитивных, сенсорных нагрузок и заболеваний.
Раздел 5	Нейрообразование. Тема Разработка инновационных обучающих курсов для вузов и форм дополнительного обучения по перечисленным направлениям.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 6				
1	Проблемы искусственного интеллекта и типы решаемых лингвистических задач.	2	2	1
2	Введение в цифровую лингвистику. Направления цифровой лингвистики.	2	2	1
3	Исследования различных видов контента – развлекательного, документального, образовательного, игрового, VR.	3	3	2
4	Разработка оптимизации путей подачи	4	4	2

	материала, новых форм взаимодействия с обучающимися			
5	Экспериментальное исследование всех типов потребительского поведения человека	2	2	3
6	Обеспечение доступности всех видов образовательного, документального, развлекательного контента для аудиторий с теми или иными видами сенсорных и когнитивных проблем, исследование особенностей реабилитации человека после высоких нейрокогнитивных, сенсорных нагрузок и заболеваний.	2	2	4
7	Разработка инновационных обучающих курсов для вузов и форм дополнительного обучения по перечисленным направлениям.	2	2	5
Всего		17		

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы
Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся
Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	8	8
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	2	2
Домашнее задание (ДЗ)	8	8
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	3	3
Всего:	21	21

5. Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7–11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	<p>Захаров В.П., Богданова С.Ю. 2020. Корпусная лингвистика. С</p> <p>Захаров В.П., Рубинер В.И., Филиппов А.К., Хохлова М.В. 2013. Компьютерные технологии в лингвистике и филологии. Ч. 2 / Под общ. ред. В.П. Захарова: Учебно-методическое пособие. СПб: СПбГУ. РИО. Филологический факультет.</p> <p>Беляева Л.Н. 2014. Лингвистические ресурсы информационной образовательной среды: состав, структура и функции. <i>Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена</i>. No 171. 47-52.</p> <p>Беляева Л.Н. 2015. Сетевые лингвистические ресурсы в подготовке филолога. <i>Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики</i>. No 4 (14). 36-48.</p> <p>Ляшевская О. Н., Шаров С. А. 2009. Частотный словарь русской лексики (на материалах Национального корпуса русского языка).</p> <p>Марчук Ю.Н. 2005. Компьютерная лингвистика. М.: Восток/Запад.</p> <p>Плунгян В. Почему современная лингвистика должна быть лингвистикой корпусов. URL: http://www.polit.ru/lectures/2009/10/23/corpus.html</p> <p>Исследование проблем восприятия искусственного интеллекта в современном обществе [Текст] / Н. Р. Коро, С. В. Карпова [и др.] // Маркетинг и маркетинговые исследования. - 2018. - No 4. - С. 260–271</p> <p>Орлюк, А. Вызовы искусственного интеллекта: готово ли к ним общество? / А. Орлюк // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. - 2018. - No 7 (80). - С. 44-47</p>	

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://videonauka.ru/stati/32-vystavki-konferentsii-seminary/182-tendentsii-v-oblasti-iskusstvennogo-intellekta-sovremennye-metody-mashinnogo-obucheniya	Зайцев, А. Тенденции в области искусственного интеллекта. Современные методы машинного обучения / А. Зайцев // Видеонаука: сетевой журн. - 2018. - No1(9).
https://elibrary.ru/item.asp?id=36275758	Исхакова, А. Ф. Применение искусственного интеллекта / А. Ф. Исхакова // Вестник современных исследований. - 2018. - No 9.3 (24) .- С. 261-262.
https://videonauka.ru/stati/32-vystavki-konferentsii-seminary/203-lektsiya-iskustvennyj-intellekt-protiv-estestvennogo	Каплан, А. Лекция "Искусственный интеллект против естественного" // Видеонаука: сетевой журн. - 2018. - No 3(11).
https://elibrary.ru/item.asp?id=35625849	Латфуллина, Д. Р. Человеческий разум и искусственный интеллект / Д. Р. Латфуллина // Ученые записки Казанского филиала "Российского государственного университета правосудия". - 2018. - Т. 14. - С. 512-516.
https://elibrary.ru/item.asp?id=36275576	Лопатина, А. М. Искусственный интеллект: польза или опасность? / А. М. Лопатина // Вестник современных исследований. – 2018. - No 9.1. – С. 162-163.
https://scholar.google.ru/scholar?q=Neural+Networks:+A+Comprehensive+Foundation&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar	Neural Networks: A Comprehensive Foundation
http://www.abbyy.ru/products/	ABBYY Россия. URL:
http://ucnk.ff.cuni.cz/english/index.php	Czech National Corpus. URL:
http://www.ethnologue.com/	Ethnologue. Languages of the World. URL:
http://icame.uib.no/corpora.html	ICAME Corpus Collection. URL:
http://catalogue.elra.info/en-us/ https://catalog.ldc.upenn.edu/byyear https://www.lingexp.uni-tuebingen.de/sfb441/b1/en/korpora.html	The LDC Corpus Catalog. The ELRA catalogue. Russian Corpora in Tübingen

http://wals.info/ https://iling-ran.ru/web/ru/news/201008_langworld 1) https://www.mark-davies.info/ / 2) https://www.english-corpora.org	Атлас языков мира База данных «Языки мира». Корпуса и коллекции Марка Дэвиса.
http://cfri.ruslang.ru/index0.php	Машинный фонд русского языка.
http://www.aot.ru/onlinedemo.html	Программное обеспечение в области автоматической обработки текста.
http://www.stel.ru/	Сайт компании «Стэл — компьютерные системы».
http://www.speechpro.ru/	Сайт компании «Центр речевых технологий».
http://dict.ruslang.ru/	Словари, созданные на основе Национального корпуса русского языка.

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Тип лицензии: Academic Номер лицензии 44260430
2.	Офис: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Тип лицензии: Academic Номер лицензии 44260430

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
-------	--------------

1.	Электронно-библиотечная система Лань URL: https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система Znanium URL: https://znanium.com/
3.	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ URL: http://www.garant.ru/
4.	Правовая поддержка КОНСУЛЬТАНТПЛЮС URL: http://www.consultant.ru

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Аудитория для практических занятий Компьютерный класс	Аудитория укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории Ауд. 34–09, 34–10
2	Аудитории общего пользования (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Аудитория укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории
3	Библиотека, Интернет-класс ГУАП (для самостоятельной работы)	Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП
4	Лаборатория когнитивных исследований	Лаборатория оснащена необходимым оборудованием для проведения экспериментов. Аудитория 33-01

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1	Нейромаркетинг. Основные направления исследований.	ПК-10.3.1
2	Нейрокоммуникации и взаимодействие нейрокогнитивных исследований и современных цифровых технологий.	ПК-10.У.1
3	Цифровая доступность. Нейрообразование.	ПК-10.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	Не предусмотрено	

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;

- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- общий план лекции, основные темы, которые будут осуждаться в ходе лекции;
- примеры, подтверждающие теоретические положения (представлены на слайдах);

- основные итоги, подробно материал лекций обсуждается в процессе выполнения лабораторных работ.

11.2. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;

- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;

- получение новой информации по изучаемой дисциплине;

- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Требования к проведению лабораторных работ определяется темой работы.

Примерные задания:

1. Тестирование персонажей для мультипликационных проектов студии, предназначенных на экспорты на рынки Латинской Америки и Китая.
2. Тестирования предлагаемых Евразийской лигой субтитровщиков стандартов субтитрирования для российского медиасообщества.
3. Проекту «Товарная аудиоразметка социально значимых товаров в супермаркетах и торговых точках».
4. Обеспечение цифровой доступности и реализации проектов в области «ясной речи».
5. Выполнении практических работ по созданию тифлокомментариев.
6. «Пространственная разметка» с помощью системы NFC-чипов.
7. Разметка Чесменского дворца, с помощью которой слепой или слабовидящий человек сможет легко ориентироваться в здании.
8. Исследования алгоритмов восприятия образовательных продуктов совместно с Самарским государственным медицинским университетом.
9. Разработка краткого курса ДО в области нейромаркетинга и его проведение на базе Лаборатории и Отделения ДО Гуманитарного факультета ГУАП.

10. Разработка курса обучения работам по экспериментальному тестированию рекламных и медиаматериалов на базе исследований для Red Carpet Productions.

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Отчёт по лабораторной работе оформляется индивидуально каждым студентом, выполнившим необходимые задания (независимо от того, выполнялся ли эксперимент индивидуально или в составе группы студентов). Страницы отчёта следует пронумеровать (титульный лист не нумеруется, далее идет страница 2 и т. д.).

Титульный лист отчёта должен содержать фразу: «Отчёт по лабораторной работе «Название работы», ниже: выполнил студент группы (номер группы) (Фамилия, инициалы)». Внизу листа следует указать текущий учебный год.

Например: Отчёт по лабораторной работе № (номер работы) «Введение в спектральный анализ», выполнил студент группы (№ группы) Иванов И.И.

Вторая страница текста, следующая за титульным листом, должна начинаться с пункта: Цель работы.

Отчёт, как правило, должен содержать следующие основные разделы:

1. Цель работы; 2. Теоретическая часть; 3. Программное обеспечение, используемое в работе; 4. Результаты; 5. Выводы.

В случае необходимости в конце отчёта приводится перечень литературы.

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

Теоретическая часть должна содержать минимум необходимых теоретических сведений о предметной области. Не следует копировать целиком или частично методическое описание лабораторной работы или разделы учебника.

В разделе «Программное обеспечение» необходимо описать, с помощью каких инструментальных средств и каким образом были разработаны модели и получены результаты. Рисунки, блок-схемы, описание модели и её особенностей, необходимость отладки – все это должно быть представлено в указанном разделе.

Раздел «Результаты» включает в себя скриншоты программного приложения, полученные при выполнении лабораторной работы. Рисунки, графики и таблицы нумеруются и подписываются заголовками.

Выводы не должны быть простым перечислением того, что сделано. Здесь важно отметить, какие новые знания о предмете исследования были получены при выполнении работы, к чему привело обсуждение результатов, насколько выполнена заявленная цель работы.

Выводы по работе каждый студент делает самостоятельно. В случае необходимости в конце отчёта приводится Список литературы, использованной при подготовке к работе.

В тексте отчета делаются краткие ссылки на литературу (учебники, справочники, иные источники...) номером в квадратных скобках, напр., [1].

Литературные источники нумеруются по мере их появления в тексте отчета. В конце отчета дается их подробный список. На все источники списка литературы должны быть ссылки в тексте отчета, там, где это необходимо.

При сдаче отчета преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные вопросы. Все ответы на дополнительные вопросы, обсуждения выполняются студентом на отдельных листах, включаемых в отчет (при этом в тексте основного отчета делается сноска или другой значок, которому будет соответствовать новый материал). При этом письменные замечания преподавателя должны остаться в тексте для ясности динамики работы над отчетом.

Объем отчета должен быть оптимальным для понимания того, что и как сделал

студент, выполняя работу. Обязательные требования к отчету включают общую и специальную грамотность изложения, а также аккуратность оформления.

После приёма преподавателем отчет хранится на кафедре.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются:

- учебно-методический материал по дисциплине.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Главное условие успешности в освоении учебной дисциплины - систематические занятия. Для полного понимания изучаемого материала следует задавать вопросы непосредственно на практических занятиях, чтобы не оставлять пробелов в изучении. За дополнительными разъяснениями и рекомендациями студент может обращаться к преподавателю во время консультаций. Систематическая работа в семестре и выполнение практических заданий обеспечит высокую оценку при прохождении промежуточной аттестации.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».
- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых

работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по данному предмету подразумевает создание собственного проекта, подключение к системе созданные базы данных.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой