
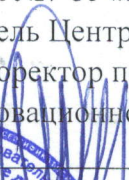


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2024 12:46:37
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c47533476744

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
иностранных языков
протокол № 10 от «22» мая 2018 г.
заведующий кафедрой
иностранных языков
доцент  Шамара И.Ф.

УТВЕРЖДЕНО:
на заседании Центрального научного
совета ФГБОУ ВО КГМУ
Минздрава России
протокол №7 от «13» июня 2018 г.
председатель Центрального научного
совета проректор по научной работе
и инновационному развитию
доцент  Ткаченко П.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
Иностранный язык**

Направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Направленность	Экология
Форма обучения	очная (заочная)
Год обучения	2
Трудоемкость (з.е.)	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен (кандидатский экзамен)

Разработчик рабочей программы:
заведующий кафедрой к.ф.н., доцент Шамара И. Ф.

Рабочая программа дисциплины иностранный язык разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и паспортом научной специальности 03.02.08 Экология.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: совершенствование информационно-коммуникативной компетентности аспирантов средствами иностранного языка, необходимой для поиска информации на иностранном языке о современных научных достижениях, создания собственных научных текстов и обмена научными достижениями - как в письменной форме, так и в ходе речевого взаимодействия с зарубежными коллегами с использованием языка-посредника.

Задачи:

- получение знаний и изучение основных языковых средств и речевых моделей, характерных для письменного и устного научного дискурса;
- приобретение умений и навыков применения полученных знаний для чтения и перевода иностранных научных текстов, аннотирования, реферирования, представления результатов собственного научного исследования на иностранном языке, участия в научных конференциях и работе международных исследовательских коллективов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы и требования к планируемым результатам обучения по дисциплине

Дисциплина иностранный язык относится к базовой части программы аспирантуры.

Содержание дисциплины определяется планируемыми результатами обучения и направлено на подготовку аспиранта:

- * к профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан;
- * к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:
 - физические лица;
 - население;
 - юридические лица;
 - биологические объекты;
 - совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан
- * осуществлению следующих видов профессиональной деятельности:
 - научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

Процесс изучения дисциплины обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами учебного плана
код	формулировка	
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Экология Доказательная медицина. Этические основы научных исследований в области экологии Экологические риски Экологическая безопасность
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке	Экология

Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
<p>1 УК-3</p>	<p>2 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>3 - особенности представления результатов собственной научной деятельности при работе в российских и международных коллективах</p>	<p>4 - следовать нормам научного общения при работе в российских и международных коллективах по решению научных, научно-образовательных и профессиональных задач</p>	<p>5 - навыками работы в команде по выполнению поставленной задачи - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>
<p>УК-4</p>	<p>Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>- методы и технологии научной и профессиональной коммуникации на государственном и иностранном языке - особенности научного и научно-публицистического стиля - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языке</p>	<p>- свободно читать и переводить на родной язык оригинальную научно-исследовательскую и профессиональную литературу - общаться, вести диалог на профессиональные темы с зарубежными коллегами и деловыми партнерами на иностранном языке, используя научные термины - создавать научные, научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля на государственном и иностранном языке</p>	<p>- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языке - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языке - навыками письменной публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа на государственном и иностранном языке</p>

3. Темы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

Наименование темы дисциплины	Содержание темы	Код компетенции
I Представление себя, научного руководителя, научной школы, темы диссертации, проблемы научного исследования	2 1. Развитие умений представления себя, научного руководителя, научной школы, темы диссертации, проблемы научного исследования. 2. Совершенствование умений представления в диалогической и монологической формах лексика из раздела Unit I учебного пособия "Communication in Scientific Work", 2002 Грамматика: а) порядок слов утвердительного и вопросительного предложений. б) present, past, future simple, progressive - active voice. Дополнительный грамматический материал для повторения определяет преподаватель в зависимости от уровня владения англ. языком аспирантов. Задание - установка на самостоятельную работу с иноязычной научной литературой. 1. Развитие умений обсуждения проблемы научного исследования и формирование темы диссертации. 2. Совершенствование умений представления информации по проблеме исследования в письменной форме. 3. Совершенствование умений диалогического общения о высшем учебном заведении, которое закончил аспирант. Лексика из раздела Unit I учебного пособия «Communication in Scientific Work», 2002. Грамматика: present, past, future - perfect, progressive. Типы вопросительных предложений.	3 УК-4
Обсуждение проблемы научного исследования и формирование темы диссертации	1. Развитие умений диалогического общения в процессе обсуждения темы: «Информация, существующая по теме диссертации». 2. Совершенствование умений письменной речи на основе анализа информации, существующей по теме и представление этого анализа в письменной форме. 3. Развитие социокультурной компетенции: сообщение информации о стране и городе проживания. Лексика: Unit II учебного пособия «Communication in Scientific Work», 2002. Грамматика: 1. Passive voice 2. Типы вопросительных предложений. 3. Рекомендуется повторение дополнительного грамматического материала в зависимости от уровня владения английским языком обучающимися.	УК-4
Информация, существующая по теме диссертации	1. Развитие умений диалогического общения по теме диссертации. 2. Совершенствование умений представления информации по проблеме исследования в закончил аспирант. Лексика из раздела Unit I учебного пособия «Communication in Scientific Work», 2002. Грамматика: present, past, future - perfect, progressive. Типы вопросительных предложений.	УК-4
Методы научного исследования	1. Развитие умений диалогического общения по теме: «Методы научного исследования» 2. Совершенствование умений представления сообщений в монологической форме по теме. Лексика: из раздела Unit III учебного пособия «Communication in Scientific Work», 2002. Грамматика: 1. Неличные формы глагола: Инфинитив, герундий, причастие. 2. Структура	УК-3 УК-4

	<p>сложносочинённого предложения. Типы придаточных предложений, союзные слова. Дополнительный грамматический материал для повторения определяется преподавателем в зависимости от актуальной необходимости.</p>	
<p>Обсуждение экспериментальных данных</p>	<p>1. Формирование умений обсуждения: «Обсуждение экспериментальных данных» 2. Совершенствование умений представления информации по указанной теме в монологической форме. Лексика: Из раздела «Communication in Scientific Work», 2002. Unit IV. Грамматика: 1. Модальные глаголы в речи: выражение необходимости, долженствования. возможность, способности, предположения, вероятности/невероятности и т.д. 2. Порядок слов в отрицательных и вопросительных предложениях, содержащих модальные глаголы. Дополнительный грамматический материал для повторения определяется преподавателем самостоятельно.</p>	<p>УК-3 УК-4</p>
<p>Обсуждение сути проводимого научного исследования</p>	<p>1. Формирование умений обсуждения сути проводимого научного исследования 2. Совершенствование умений представлений в письменной форме научной информации. Лексика: Из раздела «Communication in Scientific Work», 2002. Unit V. Грамматика: 1. Модальные глаголы в сочетании с perfect infinitive active passive voices. Дополнительный грамматический материал для изучения определяется преподавателем, исходя из актуальной необходимости.</p>	<p>УК-3 УК-4</p>
<p>Результаты научного исследования</p>	<p>1. Совершенствование умений диалогического общения по теме: «Результаты научного исследования». 2. Совершенствование умений представления в письменной форме материалов по научному исследованию (резюме, аннотации, тезисов статьи). Лексика: Из раздела «Communication in Scientific Work», 2002. Unit V Грамматика: 1. Правило согласования времен. 2. Сложноподчинённые предложения с придаточными дополнительными и обстоятельственными предложениями. Дополнительный грамматический материал для повторения определяется преподавателем самостоятельно.</p>	<p>УК-3 УК-4</p>
<p>Участие в международной научной конференции</p>	<p>Развитие умений участия в международной научной конференции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • краткого выступления • участия в дискуссии. <p>Совершенствование умений участия в работе международной конференции на английском языке:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выступление с докладами • представление стендового доклада 	<p>УК-3 УК-4</p>

<ul style="list-style-type: none"> • выполнение роли ведущего секции • участие в научной дискуссии <p>Развитие умений написания писем-запросов и заполнения регистрационных форм. Лексика: Из раздела «Communication in Scientific Work», 2002. Unit VI. Грамматика: Сложноподчиненные предложения с придаточными причины и следствия. 2. Придаточные условные предложения. Дополнительный грамматический материал для повторения определяется преподавателем, исходя из индивидуальных потребностей аспирантов</p>	УК-4
<p>Контроль (подготовка к кандидатскому экзамену)</p> <p>Развитие и контроль умений перевода, аннотирования и реферирования иноязычной научной литературы по теме диссертации</p>	

4. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) для экзаменационных дисциплин

Наименование темы дисциплины	Контактная работа				Итого часов	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
	всего	из них		Внеаудиторная (самостоятельная) работа, в том числе контроль		
		лекции	индивидуальные занятия			
1	2	3	4	5	7	8
Представление себя, научного руководителя, научной школы, темы диссертации, проблемы научного исследования	6	-	-	6	7	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение проблемы научного исследования и формирование темы диссертации	6	-	-	6	8	Пр., ДЗ, КР, С
Информация, существующая по теме диссертации	6	-	-	6	7	Пр., ДЗ, КР, С
Методы научного исследования	6	-	-	6	8	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение экспериментальных данных	6	-	-	6	7	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение сути проводимого научного исследования	6	-	-	6	8	Пр., ДЗ, КР, С
Результаты научного исследования	8	-	-	8	7	Пр., ДЗ, КР, С
Участие в международной научной конференции	10	-	-	10	8	Пр., ДЗ, КР, С
Контроль (подготовка к кандидатскому экзамену)	10	-	10	-	8	Пр., ДЗ, КР, С
<i>Реферат</i>	-	-	-	-	12	Р
<i>Экзамен (кандидатский экзамен)</i>	-	-	-	-	36	С
ИТОГО:	64	-	10	54	116	-

заочная форма обучения

Представление себя, научного руководителя, научной школы, темы диссертации, проблемы научного исследования	1	-	-	1	12	13	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение проблемы научного исследования и формирование темы диссертации	1	-	-	1	12	13	Пр., ДЗ, КР, С
Информация, существующая по теме диссертации	1	-	-	1	12	13	Пр., ДЗ, КР, С
Методы научного исследования	1	-	-	1	12	13	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение экспериментальных данных	1	-	-	1	12	13	Пр., ДЗ, КР, С
Обсуждение сути проводимого научного исследования	2	-	-	2	12	14	Пр., ДЗ, КР, С
Результаты научного исследования	2	-	-	2	12	14	Пр., ДЗ, КР, С
Участие в международной научной конференции	3	-	-	3	12	15	Пр., ДЗ, КР, С
Контроль (подготовка к кандидатскому экзамену)	10	-	10	-	14	24	Пр., ДЗ, КР, С
<i>Реферат</i>	-	-	-	-	12	12	Р
<i>Экзамен (кандидатский экзамен)</i>	-	-	-	-	36	36	С
ИТОГО:	22	-	10	12	158	180	-

4. 1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

КР ДЗ Р	проведение контрольных работ проверка выполнения письменных домашних заданий оценка выполнения реферата	С	
		оценка по результатам собеседования (устный опрос)	оценка освоения практических навыков (умений, владений)
		Пр.	С

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

1. Жаркова Т.И. Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей / Т.И. Жаркова. - Электрон. текстовые данные. - Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2007. - 127 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56456.html>

2. Лычко Л.Я. Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Students [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по английскому языку для аспирантов / Л.Я. Лычко, Н.А. Новоградская-Морская. - Электрон. текстовые данные. - Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62358.html>

5.2. Дополнительная литература

1. Колоскова С.Е. Немецкий язык для магистрантов и аспирантов университетов. Auslander in Deutschland – Vom Gastarbeiter zum Mitburger [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Е. Колоскова. - Электрон. текстовые данные. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2008. - 72 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47029.html>

2. Кондратьева В.А. Немецкий язык для медиков. Повышенный уровень профессионального общения в устной и письменных формах [Электронный ресурс] / Кондратьева В. А., Зубанова О.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2002. - (Серия "XXI век"). - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5923102218.html>

3. Муравейская М. С., Орлова Л.К. Английский язык для медиков. Учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей и научных сотрудников. - 4-е изд., испр. - М.: Флинта: Наука, 2001. - 384 с. (11 экз.)

4. Наролина В.И. Общение в сфере научной деятельности. - Курск: КГМУ, 2002. - 52 с. (60 экз.)

5. Пособие по английскому языку для аспирантов и соискателей, изучающих английский язык (гуманитарные специальности) [Электронный ресурс] : учебное пособие / - Электрон. текстовые данные. - Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. - 132 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59640.html>

6. Потёмина Т.А. Немецкий язык для аспирантов. Адаптивный курс [Электронный ресурс]: практическое пособие / Т.А. Потёмина. - Электрон. текстовые данные. - Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. - 134 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23807.html>

7. Учебные задания по немецкому языку для аспирантов и соискателей [Электронный ресурс] / - Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. - 26 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55172.html>

5.3. Периодические издания (журналы)

Журналы на английском, немецком и французском языках по соответствующей направленности.

5.4. Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

- ✓ Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Электронный рубрикатор клинических рекомендаций URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/>
- ✓ Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. URL: <http://www.who.int/ru/>
- ✓ КонсультантПлюс. URL: https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
- ✓ Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. URL: <https://elibrary.ru/>
- ✓ Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). URL: <http://нэб.рф/>

- ✓ Федеральная электронная медицинская библиотека. URL: <http://193.232.7.109/feml>
- ✓ База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». URL: <http://www.webofscience.com/>
- ✓ Полнотекстовая база данных «Medline Complete». URL: <http://search.ebscohost.com/>
- ✓ Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». URL: <http://polpred.com/>
- ✓ Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Российская Федерация, 305041, г. Курск, ул. Ямская, д. 6, 2 этаж, каб. №248	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: специализированная мебель (учебная мебель, доска, шкафы); технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории (монитор Rolsen, ноутбук); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010 2. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015 3. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 4. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 5. Антивирус – Kaspersky Endpoint Security, договор № 832 от 15.10.2018

7. Оценочные средства

Примерная тематика рефератов

Реферат для сдачи кандидатского экзамена по курсу «Иностранный язык» выполняется по тематике научно-квалификационной работы (диссертации).

Предлагаемая тема должны быть согласована с научным руководителем аспиранта, затем с заведующим кафедрой иностранных языков и утверждена им для исполнения.

Подробное описание требований к содержанию реферата приведено в методических указаниях.

Реферат подается на кафедру не позднее, чем за неделю до дня кандидатского экзамена

Вопросы для устной части экзамена

Английский язык:

1. Will you please introduce yourself? What is your (full/ family/ first/ Christian/ patronymic) name?
2. When and where were you born?
3. When did you enter the University?
4. What faculty did you study at?
5. When did you graduate from the University?
6. Where did you work after graduating from the University?
7. What was your job/work/post?
8. Where do you work now?
9. What is your job/work/post?
10. Where do you study (are you studying) now?
11. Are you taking a post-graduate course?
12. Are you a post-graduate student (an extra-mural post-graduate student) or a competitor/seeker for the Candidate degree?
13. Are you interested in science?
14. Are you carrying out any scientific research (work)?
15. In what field of Medicine/Pharmacy/Economics/Psychology are you working?
16. What problem are you investigating?
17. What is the theme/topic of your thesis/dissertation? Why have you chosen this topic? Is it interesting/topical/important?
18. Who is your scientific adviser/supervisor/consultant?
19. What is the aim/purpose/objective of your research/investigation?
What tasks should you solve to achieve the aim?
Task one is to ... Task two...
20. Why is your work/research/investigation topical/innovative? What does the topicality/novelty of your research consist in?
21. You'll be the first to study ..., won't you?
22. Do you have to carry out any experiment?
23. Have you already conducted your research/investigation/experiment?
24. How long have you been conducting...?
25. Do you have to use animal models in your research? What animals are being used by you?
26. What results do you expect to achieve/get after completing your investigation?
27. Are you going to conduct clinical investigations?
28. What methods are you going to use in your research?
29. Have you got any publications on your topic? How many articles/abstracts have you published?
30. What have you already done? Have you written the first/theoretical chapter(s)? What are you doing now? What are you going to do?

Немецкий язык:

1. Wie heißen Sie? Wie ist Ihr Name? Wie ist Ihr Vohrname? Wie ist Ihr Vatersname?
2. Wo und wann sind (wurden) Sie geboren?
3. Wann haben Sie die medizinische Hochschule betreten?
4. An welcher Fakultät haben Sie studiert?
5. Wann haben Sie die medizinische Hochschule absolviert? Welche medizinische Hochschule haben Sie absolviert?
6. Wo haben Sie nach dem Abschluß der Hochschule gearbeitet?
7. Als was haben Sie gearbeitet?
8. Haben Sie Ordinatur absolviert?
9. Wo arbeiten Sie jetzt?
10. Wo studieren Sie jetzt?
11. Studieren Sie jetzt an der Aspirantur?
12. Sind Sie Aspirant oder Bewerber? Sind Sie Direktaspirant oder Fernaspirant?
13. Interessieren Sie sich für Wissenschaft?
14. Beschäftigen Sie sich mit der Forschungsarbeit?
15. Wie ist das Thema Ihrer wissenschaftlichen Arbeit? Wie heißt das Thema..?
16. Warum haben Sie dieses Thema gewählt?
17. An welchem Problem arbeiten Sie?
18. Auf welchem Gebiet der Medizin (Pharmazie, Wissenschaft...) arbeiten Sie?
19. Wie ist das Ziel Ihrer Forschungsarbeit?
20. Warum ist Ihre Arbeit aktuell? (dieses Problem dieses Thema usw.)
21. Welche Neuheit hat Ihre Forschungsarbeit?
22. Sollen Sie ein Experiment (einen Versuch) durchführen?
23. Haben Sie schon Ihren wissenschaftlichen Versuch durchgeführt?
24. An welchen Tieren führen Sie Ihre Versuche durch? An welchen Tieren haben Sie Ihren Versuch durchgeführt?
25. (Versuchstiere: Mäuse, Ratten, Kaninchen, Frösche, Kröten, Hunde, Katzen)
26. Wie sollen Ergebnisse (Resultate) Ihrer Arbeit sein?
27. Planen Sie klinische Untersuchungen durchzuführen?
28. Welche Untersuchungsmethoden benutzen Sie? (Benutzen= einsetzen, = anwenden =verwenden)
29. Wer betreut Ihre wissenschaftliche Arbeit? (leitet)
30. Wer ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer? (Leiter)
31. Haben Sie schon einige Ergebnisse Ihrer wissenschaftlichen Arbeit veröffentlicht?
32. Wieviel Veröffentlichungen haben Sie schon?
33. Haben Sie schon Veröffentlichungen?
34. Wie lange arbeiten Sie schon an diesem Problem? Beginnen Sie die Arbeit? Ist Ihre Arbeit schon fertig? Haben Sie die Dissertation schon geschrieben? Wann werden Sie Ihre Dissertation promovieren?

Французский язык:

1. Presentez-vous, s'il vous plait. Dites votre nom de famille, votre prenom.
2. Ou avez-vous fait vos etudes superieures? Quelle universite (faculte) avez-vous termine?
3. Avez-vous participe au travail du cercle scientifique? A quoi vous interessiez -vous le plus?
4. Ou et comme qui travaillez-vous ? Depuis quand travaillez-vous? Avez-vous un grand stage de travail pratique?
5. Quel est le sujet de vos recherches scientifiques?
6. Etes-vous postulent au grade scientifique ou bien faites-vous vos etudes comme boursier de these?
7. Combien d'annees les boursiers de these font-ils leurs etudes?
8. Qui est- ce qui dirige vos recherches scientifiques?

9. Quel est le sujet de votre these?
10. Est-ce que votre travail potre un caractere pratique (theorique)?
11. Pourquoi vous etes-vous interesse au sujet ci-dessus?
12. Formulez les buts essentiels que vous vous posez au cours de vos recherches.
13. Quelles methodes utilisez-vous pour obtenir les objectifs poses?
14. Sur quels principes se basent vos recherches?
15. Est-ce que le probleme que vous examinez est actuel?
16. Fait-il objet d'interet de savants russes et etrangers?
17. Avez-vous participe aux conferences internationales, aux symposiums, aux congres?
18. Avez-vous publies quelques resultats de vos recherches?
19. Quels resultats esperez-vous obtenir?
20. Quel est l'interet pratique de vos recherches?
21. Fites-vous des experiments laboratoires?
22. Effectuez-vous des travaux analytiques?
23. Pouvez-vous evaluer les resultats que vous avez deja obtenus?
24. Vous interessez-vous aux recherches d'autres savants dans le domaine de vos etudes?
25. Est-ce que les resultats de vos recherches sont confirmes par des experiments?
26. Pendant combien d'annees ferez-vous vos recherches?
27. Disposez-vous de toutes les ressources necessaires a votre travail?
28. Travaillez-vous dans des laboratoires, cliniques, bibliotheques?
29. Depuis quand preparez-vous votre these?
30. Quand allez-vous soutenir votre these?

**Основные формы контроля и представления соответствующих
оценочных средств в ФОС по дисциплине «Иностранный язык»**

Форма контроля (оценивания)	Краткая характеристика формы контроля, оценочных средств	Представление оценочного средства в ФОС
Собеседование	Форма устного опроса. Специальная беседа экзаменаторов с обучающимся на темы, связанные с научным исследованием аспиранта.	Вопросы для собеседования
Письменная работа (перевод со словарем фрагмента научной статьи)	Приучает к точности нахождения эквивалентов иноязычных специальных терминов, лаконичности, связанности изложения мысли.	Задания для письменной работы (тексты статей по специальности)
Письменная работа (передача содержания научной статьи на русском и иностранном языках)	Краткое письменное изложение основных идей статьи направлен на формирование умения отбирать основное, оценку умения свертывания информации в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным аннотациям.	Задания для письменной работы (тексты статей по специальности, речевые модели для передачи содержания научной статьи)

7. Оценочные средства

Примерная тематика рефератов

Реферат для сдачи кандидатского экзамена по курсу «Иностранный язык» выполняется по тематике научно-квалификационной работы (диссертации).

Предлагаемая тема должна быть согласована с научным руководителем аспиранта, затем с заведующим кафедрой иностранных языков и утверждена им для исполнения. Реферат подается на кафедру не позднее, чем за неделю до дня кандидатского экзамена

Подготовка текста реферата на русском языке с использованием иноязычных источников является обязательным условием допуска к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «Иностранный язык»

Требования к оформлению реферата:

Реферат оформляется на листах формата А 4. На титульном листе указываются наименование университета, направление подготовки, наименование кафедры, дисциплина, курс (год обучения), фамилия аспиранта, научное звание и фамилия преподавателя.

Реферат должен включать оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованных источников **иностранный** литературы (10-20 источников). Примерный объем реферата – 10 - 15 страниц машинописного текста.

Методические рекомендации по написанию реферата:

Выполняя работу следует:

- корректно сформулировать тему реферата и согласовать ее с научным руководителем;
- изучить **иноязычную** научную литературу по исследуемой теме и дать ее краткий обзор;
- логически грамотно изложить содержание.

Все цитаты в реферате сопровождаются ссылками на литературные источники и даются в кавычках. Сноски на источники можно делать внизу страницы или в конце работы. Список **иноязычной** литературы (библиография) составляется по общепринятым правилам описания источников.

Проведение кандидатского экзамена по дисциплине «Иностранный язык»

Экзамен проводится в три этапа:

1. Изучающее чтение оригинального текста (фрагмента научной статьи) по теме диссертации или по специальности. Объем – 2500-3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45-60 минут, форма проверки – контроль умений перевода и передачи основного содержания текста на иностранном языке в форме резюме.
2. Беглое чтение оригинального текста по теме диссертационного исследования или по специальности. Объем – 1000-1500 печатных знаков. Время выполнения – 2-3 минуты. Форма проверки – передача извлеченной информации на русском языке.
3. Беседа с экзаменатором на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Результаты экзамена оцениваются по пятибалльной системе.

Пример текста научной статьи для перевода на русский язык, составления резюме на иностранном языке и комментария на русском языке.

Physicochemical, Microbial and Ecotoxicological Characteristics of Textile Effluent Collected in the Southeast Region of Brazil

Pedro Henrique Mainardi (Corresponding author)

São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Inst. de Biociências/Dept. de Bioquímica e Microbiologia, São Paulo, Brasil

Tel: 55-193-526-4192

E-mail: pedro.h.mainardi@unesp.br

Ederio Dino Bidoia

São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Inst. de Biociências/Dept. de Bioquímica e Microbiologia, São Paulo, Brasil

Tel: 55-193-526-4191

E-mail: ederio.bidoia@unesp.br

Received: April 3, 2019 Accepted: May 14, 2019 Published: June 17, 2019

doi:10.5296/jee.v10i1.14740 URL: <https://doi.org/10.5296/jee.v10i1.14740>

Abstract

The textile sector comprises several segments and detain a great economic and social value. Textile industries, however, demands large amounts of water and generate great loads of effluent in their production process. The effluent's physical and chemical parameters, as much as its microbiological and ecotoxicological aspects, has been extremely useful to find out the key aspects for the development of novel methods of treatment and implementation of new techniques of industrial processing. In this study, a real effluent sample was collected from a textile factory situated in the southeast region of Brazil and analyzed for turbidity, solids content, oils and greases, alkalinity, pH value, electrical conductivity, BOD, COD, organic and inorganic components, total viable bacteria, coliforms and EC₅₀ ecotoxicological degree using the microcrustacean *Daphnia magna* and the lettuce *Lactuca sativa*. The measured parameters were seen to have a great variation in comparison to a vast literature report and the characterization was shown to be extremely important in the search of new methods to reduce the volume and the toxicity of this kind of effluent.

Keywords: Wastewater, residue, environmental monitoring, pollution prevention, dyeing industry

1. Introduction

The textile sector is one of the oldest and most traditional in the world, with first report dating back to 3000 BC (Raichurkar and Ramachandran 2015). Today, the textile sector detains a great social and economic importance, comprising several subareas, such as the production and dyeing of yarns and fibers, development and manufacturing of clothing; fashion trends, logistics, retailing and distribution of products (Kozłowski et al. 2016; Agarwal et al. 2017; Todeschini et al. 2017). According to estimates, in the globe, the total market value of the textile industry segment is expected to reach \$842,6 billion in the year of 2020 (Sivaram et al. 2019). In Brazil, in the year of 2017, the textile sector employed about 1.5 million workers with a market value of \$53.4 billion of dollars (Lucato et al. 2017).

Although its notable economic and social importance, textile industries are known to use large amount of water in their industrial process and generate high quantities of effluent. Around 200 liters of water is used per kilogram of raw material, whereas, approximately 10 to 15% of that volume is lost in form of effluent (Husain 2006; Ghaly et al. 2014). According to Dey and Islam (2015), small industrial plants generate an average of 8 m³/L of effluent per day and may reach around 400 m³/L in larger industrial plants. In most of the cases, textile effluents are consisted of a junction of wastes of several industrial processes, which generates a final effluent with a complex characteristic (Beltrame, 2000; Sivaram et al. 2019).

The physicochemical characteristics of textile effluents, such as the turbidity, solids content, pH value, electrical conductivity, BOD, COD, alkalinity, oils and greases, concentration of organic and inorganic components, has been crucial in the development and implementation of novel methods of treatment (Correia et al. 1994; Bisschops and Spanjers 2003). The microbial and ecotoxicological aspects of the effluent, such as the quantity coliforms and its degree of ecotoxicity, has also been useful in the development of new treatment techniques and environmental management strategies (Sponza 2002; Akpor and Muchie 2011).

The presence of fecal coliforms, a group of bacteria that are present in the intestinal flora of warm-blooded animals, presumes the presence of entero-pathogenies that have the potential to cause infectious diseases in humans, such as those of the genera *Escherichia*, *Klebsiela*, *Enterobacter*, *Citrobacter* and *Serratia* (Rompré et al. 2002; Pal 2014). Enteric bacteria, viruses and parasites are known to be responsible for the spread of various waterborne diseases and cause a high mortality rate in the world (Gavrilescu et al. 2015). The examples also include bacteria of the genus *Salmonella*, *Vibrio* and *Legionella*, protozoa such as *Giardia lamblia* and *Cryptosporidium parvum*, as much as viruses such as hepatitis and rotavirus (Akpor and Muchie 2011).

The ecotoxicity, also called environmental toxicology, is the science that evaluates the effect of pollutants from an ecological perspective (Levin et al. 2011). The ecotoxicology assesses the impact of pollutants in the scale of populations, communities and ecosystems, through the use of testing organisms (Hoffman et al. 2002). Ecotoxicological parameters are used to forecast the transformation processes of pollutants in the environment at different trophic levels (Moriarty 1988; Costa et al. 2008; Gavrilescu 2010). In this context, the objective of this study was to collect a sample of textile effluent from a plant located in the southeast

region of Brazil and characterize it through its physicochemical, microbiological and ecotoxicological aspects.

2. Material and Methods

2.1 Sample Collection

The raw effluent was collected at 11:00 am in October 2018 from an industrial plant located in the southeast region of Brazil. The industry was currently processing only cotton fibers and generated an average of 40 m³ of effluent per hour. The material was collected before mixing with any traditional sewage or treatment system. The sample was transported and refrigerated maintained until the analysis procedure.

2.2 UV-VIS Analysis, pH Value and Electrical Conductivity

The spectrophotometric analyzes were made in the spectrophotometer UV-2401 (Shimadzu) in quartz cuvettes with 4.5 cm height, 1.2 cm width and 1.2 cm depth. The Absorbance scans were performed at the wavelength of 300 to 800 nm, with 1.0 nm interval between the readings. The readings were made before and after centrifugation at 4000 rpm for 30 minutes. The sample was diluted when necessary. The pH value of the sample was measured on the pH meter DMPH-2 (Digimed), calibrated with buffer solution of pH 4.0 and 7.0. The electrical conductivity was measured through the conductivity meter CA150 (Comitec), calibrated in standard conductivity solution.

2.3 Physicochemical Analysis

The turbidity measurement was done through the method 2130b, settleable solids through the method 2540f, total suspended solids by the method 2540d, total dissolved solids by the method 2450c, BOD₅ and COD by the methods 5210b and 5220d, alkalinity by method 2320b, oils and greases by method 5520f, total nitrogen by the 4500-N_{org}B method, cyanide by 4500-CN_{de} method, chromium by 3500-Crb, fluoride by 4500-fc, sulfide by 4500-s2d and the total phenol by the 5530cd method (APHA 2017). The concentrations of aluminum, barium, boron, cadmium, calcium, lead, copper, tin, iron, phosphorus, magnesium, manganese, mercury, nickel, potassium, silver, selenium, sodium, zinc were detected by the method 6010c, arsenic by method 7062, ammoniacal nitrogen by the method 350.1, chloride and sulfate by method 300.1 (USEPA 1993; USEPA 1994; USEPA 1997; USEPA 2007). The analyzes of benzene, chloroform, dichloroethenes, styrene, ethylbenzene, trichloroethene, toluene and xylene were done using method 8260d (USEPA 1993).

2.4 Microbiological Analyzes

The enumeration of total and fecal coliforms was done through the methods 9222e and 9222e (APHA 2017). The total enumeration of microbial colonies was done by the Drop Plate method, based on Herigstad (2001). The method consisted of adding 50 µL of serial dilutions of the sample in peptone water (0.1% w/v) to a quadrant of a petri dish that contained PCA medium. The 50 ul were dispensed separately in 5 drops with a volume of 10 µL each. After drying the droplets, the plates were incubated at 35°C for 24 hours and analyzed visually for the number of colonies forming units (CFU). The enumeration was done through equation 1.

Equation 1

$$UFC \text{ mL}^{-1} = \frac{NC}{0.05} \times DF$$

where *NC* refers to the number of colonies growing in each quadrant of the plate and *DF* to the sample dilution factor.

2.5 Ecotoxicological Analyzes

The EC₂₀ and EC₅₀ indexes were determined by linear regression of the biological factor as a function of the logarithmic effluent concentration (Moriarty 1988). The acute toxicity index was calculated using the mean effective concentration (ATU = 100/EC₅₀) and classified according to table 1.

Table 1. Scale of toxicity based on Sanchez et al. (1988).

Rank	EC ₅₀ (%)	ATU	Class
1	<25	>4.0	Very Toxic
2	26-50	3.9-2.0	Moderately toxic
3	51-74	1.9-1.4	Toxic
4	>75	<1.3	Slightly
5	No toxic effect	-	Nontoxic

2.5.1 Immobilization of the Microcrustacean *Daphnia Magna*

The acute toxicity test with *Daphnia magna* microcrustacean was done according to OECD (2004). The experiment was done in quadruplicate test tubes containing 10 mL of different sample dilutions and 5 microcrustaceans each (2 mL per individual). The exposure time of the test organisms was 48 hours at 20°C in the dark. The dilution water and the experiment control had the hardness of 209.52 mg L⁻¹ (CaCO₃) and pH value of 7.84.

2.5.2 Inhibition of Germination of the Lettuce *Lactuca Sativa*

The degree of phytotoxicity was determined by the inhibition of germination of the lettuce *Lactuca sativa*. The seeds were obtained in commercial packs without the presence of agrochemicals. The experiment was done by adding 3.0 mL of different sample concentrations and 20 seeds of lettuce in sterile petri dishes containing a filter paper at the bottom. The plates were incubated in a climatic chamber at 21°C for 120h in the dark. The percentage of inhibition was calculated from Araújo and Monteiro (2005) germination index, using measures of root lengthening and relative germination of the seeds in each plate (Equations 2, 3 and 4). The positive control was done by replacing the sample with zinc sulphate solution (0.05 M) and the negative control with sterile deionized water. The experiment was done in duplicate.

Equation 2

$$RL = \left(\frac{RLs}{RLc} \right) \times 100$$

Equation 3

$$RG = \left(\frac{GSs}{GSs_c} \right) \times 100$$

Equation 4

$$GIN = 100 - \left[\frac{(RL \times RG)}{100} \right]$$

where *RL* refers to the relative root length (%), *RLs* to the mean root length of the seeds on the plate with the sample, *RLc* to the mean root length of the seeds in the control plate, *RG* to the relative germination index (%), *GSs* to the number of seeds that germinated on the plate containing the sample, *GSs_c* to the number of seeds that germinated in the control plate, *GIN* to the germination inhibition index (%).

3. Results

3.1 Effluent Characteristics

The textile effluent had an unpleasant odor, with a turbidity index of 650 NTU and highest absorbance of 0.28 (dilution 1:64) at the wavelength region of 667 nm (λ_{max}) (Figure 1). There was the quantity of 1.0 mL L⁻¹ of settleable and 6790 mg L⁻¹ of total solids. The effluent had an alkalinity value of 4200 mg CaCO₃ L⁻¹, the amount of 33.8 mg L⁻¹ of oils and greases, pH value of 10.31 units and electrical conductivity of 7260 μ S/cm. The BOD₅ and COD values were 1747 and 3595 mg L⁻¹, with a BOD/COD factor of 0.49. The microbial enumeration indicated the presence of 5,3 x 10⁵ UFC mL⁻¹ of cultivable bacteria, 2,0 x 10² UFC mL⁻¹ of total coliforms and 1,0 x 10² UFC mL⁻¹ fecal coliforms. The ecotoxicological test with *D. magna* and *L. sativa* indicated EC₅₀ values of 3.04% and 66.24%. The concentrations of heavy metals, trace elements, organic and inorganic components are cited in table 2.

Parameter	Result	Unit
Total coliforms	2.0×10^2	UFC mL ⁻¹
Total fecal coliforms	1.0×10^2	UFC mL ⁻¹
<i>D. magna</i> (EC ₅₀)	3.04	%
<i>L. sativa</i> (EC ₅₀)	66.24	%

4. Discussion

4.1 Odor

The effluent had an unpleasant odor, probably due the presence of volatile components, so called volatile organic compounds (VOC) or air toxics. Those components, which include nitrous gases, sulfur compounds and aromatic hydrocarbons, are known to be harmful to humans, the environment, and also may modify the composition of the atmospheric air (Müezzinoğlu 1998; Pereira 2002; Dey and Islam 2015). The implementation of air filters had been proved as a feasible method for lowering the emission of air pollutants by industrial plants (Leson and Winer 1991; Subrenat and Le Cloirec 2006). The replace of traditional chemicals to less-toxic ones, the optimization of the industrial operations and better agroforestry management were also recommended to reduce the emission of air pollutants (Müezzinoğlu 1998).

4.2 pH Value

The pH directly affects the capacity of water buffering, interfere the chemical reactions, the metabolism of living organisms and were proven to cause great influence in aquatic and terrestrial ecosystems (Goodwin et al. 1988; Beltrame 2000; Šimek and Cooper 2002; Lacoul and Freedman 2006; Hartman 2008; Wootton and Forester 2008; Favas et al. 2016; Gómez et al. 2017). The vast majority of fishes, for example, only survive in a narrow pH range of 6-9 (Dey and Islam 2015). The alkaline pH of 10.31 is due the use of hydroxide and sodium carbonate, commonly used in the processing of cotton fibers (Rodrigues et al. 2013). Literature reports, indeed, indicated a high variation in this parameter, with pH values ranging from acid 3.0 to alkaline 13.0 (Table 3).

The high pH variation is due to the use of a great diversity of chemical reagents and different types of raw materials in the textile processing (Correia et al. 1994; Verma et al. 2012; dos Santos 2018). In addition, effluents of this type, in most cases, are composed of mixtures from several different industrial processes (Beltrame 2000; Sivaram 2019). In general, the pH of the effluent is neutralized in the early stages of the treatment process, called equalization or neutralization steps (Kunz et al. 2002; Powar et al., 2012). The pH adjustment had been crucial in most treatment techniques, especially the biological ones, such as activated sludge and anaerobic reactors (Lin and Peng 1994; Rajeshwari et al. 2000; Rai et al. 2005; Sarayu and Sandhya 2012).

4.3 Electrical Conductivity

The electrical conductivity is the capability of a material being able to conduct an electric

current (Lee et al. 2012). The electrical conductivity is used to quantify the ionic content of aqueous solutions and the dissolved salts that are present in a solvent, an important parameter for water reuse (Chuang et al. 2007; Torres et al. 2009). The high value of 7260 $\mu\text{S}/\text{cm}$ seen the effluent is due to the use of high concentrations of salts used to fix the dyes to the fibers, such as chloride and sodium sulfate (Khatri et al. 2015). Reports in the literature indicated values between 653 and 29800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (Table 3). The high concentration of dissolved salts in this type of effluent is worrying, since they are not possible to be removed by conventional treatment methods (Sultana et al. 2013). In general, effluents with an electrical conductivity above 2,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ tend to cause adverse effects on freshwater species and the life of aquatic organisms (Goodfellow, 2000; Morrison 2001). Membrane filtration methods, such as electrodialysis, nanofiltration and reverse osmosis, had been efficiently used in the salt removal of industrial effluents (Bes-Piá 2005; Greenlee 2009; Van der Bruggen et al. 2017).

4.4 BOD and COD

The BOD and COD, which refers to the aerobic microbial and chemical decomposition of the organic matter, as much the BOD/COD ratio, are parameters that allow the classification of the biodegradability of effluents (Samudro and Mangkoedihardjo 2010). According to the results, the values of 1747 mg L^{-1} of BOD and 3595 mg L^{-1} of COD indicated a mean presence of non-biodegradable organic matter, with a BOD/COD ratio of 0.49. Literature reports, however, indicated studies with extremely low BOD/COD ratio, with values around 0.01 units (Table 3).

Values below 0.25 in the BOD/COD rate presume the presence of large proportions of non-biodegradable organic matter, such as humic and fulvic acids, as well as large amounts of suspended solids such as salts, chlorides, carbonates, ammonia and sodium (Al-Kdasi et al. 2004; Samudro and Mangkoedihardjo 2010). Molecules with high molecular weight and complex chemical structure, such as dyes and fibers residues, also have a significant influence in the non-biodegradable organic matter content of textile effluents (Akpoy and Muchie 2011; Dey and Islam 2015). Chemical and oxidative treatments such as coagulation/flocculation, electro-fenton and ozonation had been efficiently used to reduce the non-biodegradable organic matter in textile effluents (Ramesh et al. 2017; Roshini et al. 2017; Favero et al. 2018; Ulucan-Altuntas and Ilhan 2018). The use of anaerobic bioreactors had also been shown to achieve considerable performance in the reduction of non-biodegradable organic matter content in this type of effluent (Bhattacharjee 2017).

4.5 Turbidity and Coloration

The 650 NTU of turbidity indicated the presence of high quantity of colloidal substances and suspended matter (Hongve and Åkesson 1996). The turbidity index also includes yarns, lint, rags and a proportion of dyes that did not bind the fibers during the industrial process (Guaratini and Zanoni 2000; Carmen and Daniela 2012; Ghaly et al. 2014; Chandran 2016). The parameter was seen to have a great variation, since the textile production processes are closed related to fashion trends (O'Neill 1999) (Table 3). High colored effluents represent a major environmental risk since they alter directly the visual appearance of water. They are responsible for influencing the rate of photosynthesis and the eutrophication of water bodies

**Речевые модели, рекомендуемые для составления резюме на иностранном языке
(первый этап экзамена):**

Английский язык

The article/paper is headlined/called/entitled...
It was published in the journal “___” in April 2017
The authors of the article are/The article is written by...
The article describes/is devoted to/deals with/tackles the problem of...
The text is composed of /consists of several parts/sections/paragraphs.
They are ...
The Introduction is devoted to ... The next part /section describes...
The authors also describe/give the definition of /explain/ enumerate/ give some examples of...
We also learn some facts/ information about...
The authors come to the conclusion that.../ It is concluded that ...
I found the article interesting (informative, dull, of no value, important, hard to understand, useful for specialists /wide range of readers etc.)

Немецкий язык

In diesem Text handelt es sich um ...
Der Text gliedert sich in ... Abschnitte.
Zu Beginn des Textes spricht man über ...
Weiter wird darauf hingewiesen, dass ...
Besonders wird betont, dass ...
Daraus ergibt sich, dass ...
Es ist zu beachten, dass ...
Nicht zuletzt ist ... von Bedeutung.
Abschließend wird betont, dass ...
Es ist noch zu erwähnen, dass

Французский язык:

L'article que j'ai lu a pour titre ... Son auteur est... Il est publié dans la revue...
L'article contient l'information sur.../il est consacré à /il reflète...
Dans l'article il s'agit de ... /on parle en bref (en détails) de...
Les auteurs touchent le problème de.../ soulignent /envisagent le problème de...
L'auteur accentue l'attention sur le fait de ... / décrit.../ constate .../ parle de...
Les recherches sont visées à .../ sont consacrées à...
Le lecteur y trouve des renseignements sur...
Dans l'article on décrit / on mentionne / on donne les définitions de ... / on cite ... / on donne des exemples concrets de ... / on formule les notions essentielles de .../ il y a la liste de .../
Comme on sait, ce problème est fort important pour... /
L'idée principale est ...
En conclusion ... / Nous pouvons faire la conclusion ...
L'auteur a exprimé les idées sur... / a exposé ...
Comme l'article le relate...
Cet article est intéressant / informatif / important / utile pour /
Pour faire un résumé de texte il faut rester fidèle au texte, mettre en évidence les idées principales, respecter l'ordre dans lequel elles apparaissent, respecter leur enchaînement, reformuler plus brièvement, faire clair et précis, utiliser un vocabulaire personnel, choisir des termes plus synthétiques, supprimer les détails.

Речевые модели для составления на русском языке комментария фрагмента научной статьи (второй этап экзамена)

В выделенном фрагменте подробно описывается...
приводятся примеры...
объясняется ход эксперимента...
представлены статистические данные...
даётся сравнение.....
особое внимание уделено...
выделяются и описываются характерные особенности...
представлен детальный анализ...
исследуются характерные признаки...
рассматриваются ключевые этапы...
представлены доказательства... и т.п.

Вопросы для устного собеседования по проблемам, связанным с научным исследованием аспиранта (третий этап экзамена)

1. Will you please introduce yourself? What is your (full/ family/ first/ Christian/ patronymic) name?
2. When and where were you born?
3. When did you enter the University?
4. What faculty did you study at?
5. When did you graduate from the University?
6. Where did you work after graduating from the University?
7. What was your job/work/post?
8. Where do you work now?
9. What is your job/work/post?
10. Where do you study (are you studying) now?
11. Are you taking a post-graduate course?
12. Are you a post-graduate student (an extra-mural post-graduate student) or a competitor/seeker for the Candidate degree?
13. Are you interested in science?
14. Are you carrying out any scientific research (work)?
15. In what field of Medicine/Pharmacy/Economics/Psychology are you working?
16. What problem are you investigating?
17. What is the theme/topic of your thesis/dissertation? Why have you chosen this topic? Is it interesting/topical/important?
18. Who is your scientific adviser/supervisor/consultant?
19. What is the aim/purpose/objective of your research/investigation?
What tasks should you solve to achieve the aim?
Task one is to ... Task two...
20. Why is your work/research/investigation topical/innovative? What does the topicality/novelty of your research consist in?
21. You'll be the first to study ..., won't you?
22. Do you have to carry out any experiment?
23. Have you already conducted your research/investigation/experiment?
24. How long have you been conducting...?
25. Do you have to use animal models in your research? What animals are being used by you?
26. What results do you expect to achieve/get after completing your investigation?
27. Are you going to conduct clinical investigations?
28. What methods are you going to use in your research?

29. Have you got any publications on your topic? How many articles/abstracts have you published?

30. What have you already done? Have you written the first/theoretical chapter(s)? What are you doing now? What are you going to do?

Немецкий язык:

1. Wie heißen Sie? Wie ist Ihr Name? Wie ist Ihr Vohrname? Wie ist Ihr Vatersname?
2. Wo und wann sind (wurden) Sie geboren?
3. Wann haben Sie die medizinische Hochschule betreten?
4. An welcher Fakultät haben Sie studiert?
5. Wann haben Sie die medizinische Hochschule absolviert? Welche medizinische Hochschule haben Sie absolviert?
6. Wo haben Sie nach dem Abschluß der Hochschule gearbeitet?
7. Als was haben Sie gearbeitet?
8. Haben Sie Ordinatur absolviert?
9. Wo arbeiten Sie jetzt?
10. Wo studieren Sie jetzt?
11. Studieren Sie jetzt an der Aspirantur?
12. Sind Sie Aspirant oder Bewerber? Sind Sie Direktaspirant oder Fernaspirant?
13. Interessieren Sie sich für Wissenschaft?
14. Beschäftigen Sie sich mit der Forschungsarbeit?
15. Wie ist das Thema Ihrer wissenschaftlichen Arbeit? Wie heißt das Thema..?
16. Warum haben Sie dieses Thema gewählt?
17. An welchem Problem arbeiten Sie?
18. Auf welchem Gebiet der Medizin (Pharmazie, Wissenschaft...) arbeiten Sie?
19. Wie ist das Ziel Ihrer Forschungsarbeit?
20. Warum ist Ihre Arbeit aktuell? (dieses Problem dieses Thema usw.)
21. Welche Neuheit hat Ihre Forschungsarbeit?
22. Sollen Sie ein Experiment (einen Versuch) durchführen?
23. Haben Sie schon Ihren wissenschaftlichen Versuch durchgeführt?
24. An welchen Tieren führen Sie Ihre Versuche durch? An welchen Tieren haben Sie Ihren Versuch durchgeführt?
25. (Versuchstiere: Mäuse, Ratten, Kaninchen, Frösche, Kröten, Hunde, Katzen)
26. Wie sollen Ergebnisse (Resultate) Ihrer Arbeit sein?
27. Planen Sie klinische Untersuchungen durchzuführen?
28. Welche Untersuchungsmethoden benutzen Sie? (Benutzen= einsetzen, = anwenden =verwenden)
29. Wer betreut Ihre wissenschaftliche Arbeit? (leitet)
30. Wer ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer? (Leiter)
31. Haben Sie schon einige Ergebnisse Ihrer wissenschaftlichen Arbeit veröffentlicht?
32. Wieviel Veröffentlichungen haben Sie schon?
33. Haben Sie schon Veröffentlichungen?
34. Wie lange arbeiten Sie schon an diesem Problem? Beginnen Sie die Arbeit? Ist Ihre Arbeit schon fertig? Haben Sie die Dissertation schon geschrieben? Wann werden Sie Ihre Dissertation promovieren?

Французский язык:

1. Presentez-vous, s'il vous plait. Dites votre nom de famille, votre prenom.
2. Ou avez-vous fait vos etudes superieures? Quelle universite (faculte) avez-vous termine?
3. Avez-vous participe au travail du cercle scientifique? A quoi vous interessiez -vous le plus?
4. Ou et comme qui travaillez-vous ? Depuis quand travaillez-vous? Avez-vous un grand stage de travail pratique?

5. Quel est le sujet de vos recherches scientifiques?
6. Etes-vous postulant au grade scientifique ou bien faites-vous vos études comme boursier de thèse?
7. Combien d'années les boursiers de thèse font-ils leurs études?
8. Qui est-ce qui dirige vos recherches scientifiques?
9. Quel est le sujet de votre thèse?
10. Est-ce que votre travail porte un caractère pratique (théorique)?
11. Pourquoi vous êtes-vous intéressé au sujet ci-dessus?
12. Formulez les buts essentiels que vous vous posez au cours de vos recherches.
13. Quelles méthodes utilisez-vous pour obtenir les objectifs posés?
14. Sur quels principes se basent vos recherches?
15. Est-ce que le problème que vous examinez est actuel?
16. Fait-il objet d'intérêt de savants russes et étrangers?
17. Avez-vous participé aux conférences internationales, aux symposiums, aux congrès?
18. Avez-vous publié quelques résultats de vos recherches?
19. Quels résultats espérez-vous obtenir?
20. Quel est l'intérêt pratique de vos recherches?
21. Faites-vous des expériences laboratoires?
22. Effectuez-vous des travaux analytiques?
23. Pouvez-vous évaluer les résultats que vous avez déjà obtenus?
24. Vous intéressez-vous aux recherches d'autres savants dans le domaine de vos études?
25. Est-ce que les résultats de vos recherches sont confirmés par des expériences?
26. Pendant combien d'années ferez-vous vos recherches?
27. Disposez-vous de toutes les ressources nécessaires à votre travail?
28. Travaillez-vous dans des laboratoires, cliniques, bibliothèques?
29. Depuis quand préparez-vous votre thèse?
30. Quand allez-vous soutenir votre thèse?