Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
(ФГОС ВО Казанская ГАВМ)

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
проф. _____ Р.Х. Равилов
«_28_» _____05_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине (модулю)

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для подготовки кадров высшей квалификации
по группе научных специальностей:

1.5 - Биологические науки

Форма обучения ***Очная***

код дисциплины по учебному плану: **2.1.1.2**

г. Казань – 2022

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «**Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины:

Лекции – **10** ч.
Практические/семинарские занятия – **44** ч.
Самостоятельная работа – **90** ч.
Контроль – **36** ч.
Всего – **180** ч. (5 ЗЕТ)

Разработчики: заведующий кафедрой иностранных языков, кандидат филологических наук, доцент Файзиева Г.И.; старший преподаватель кафедры иностранных языков Горбунова Т.С.; старший преподаватель кафедры иностранных языков Хусаинова Р.Р.

Рабочая программа рассмотрена на заседании сотрудников кафедры иностранных языков (Протокол №9 от «17» 03 2022 года), одобрена и утверждена решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Протокол №4 от «28» 03 2022 года).

Зав. кафедрой иностранных языков,
кандидат филологических наук, доцент Г.И. Файзиева

Старший преподаватель кафедры
иностранных языков Т.С. Горбунова

Старший преподаватель кафедры
иностранных языков Р.Р. Хусаинова

Проректор по научной работе и
цифровизации,
доктор биологических наук, профессор А.М. Ежкова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4
1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО 4
2. Цели и задачи освоения дисциплины 5
3. Основная структура дисциплины. 6
4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины Иностранный язык 6
5. Содержание модулей дисциплины 10
6. Тематический план занятий для аспирантов (соискателей) по английскому языку 10
7. Лабораторные работы 14
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ) 14
9. Материально-техническое обеспечение учебного процесса. Образовательные технологии. 14
10. Самостоятельная работа по дисциплине включает: 16
11. Организация текущего и промежуточного контроля знаний 16
12. Содержание и структура вступительного экзамена 16
по иностранному языку 16
13. Содержание и структура кандидатского экзамена 17
14. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 18
14.1 Основная литература, рекомендованная к использованию при изучении дисциплины 18
14.2 Дополнительная литература 19
14.3 Список литературы для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине 19
14.4 Программное обеспечение и интернет-ресурсы 20
15. Паспорт фонда оценочных средств 22
15.1 Критериальное оценивание через целевые категории «знать», «уметь», «владеть» 22
15.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных целевых категорий «знать», «уметь», «владеть» 22
15.2.1 Целевые категории «знать», «уметь», «владеть» формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик): 22
15.3. Этапы формирования и программа оценивания целевых категорий «знать», «уметь», «владеть» 22
15.4 Показатели и критерии оценивания целевых категорий «знать», «уметь», «владеть» 26
15.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для освоения образовательной программы 29
15.5.1 Материалы для проведения текущего контроля 29
15.6 Список литературы для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине 72
15.7 Программное обеспечение и интернет-ресурсы 72

Введение

Рабочая программа аспирантуры по учебной дисциплине «Иностранный язык» предназначена для аспирантов очной формы обучения по группы научных специальностей **1.5 Биологические науки.**

Изучение иностранных языков в вузе является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов, которые в соответствии с федеральными государственными требованиями должны достичь уровня владения иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Специфику кандидатского экзамена по иностранному языку составляют такие требования, посредством которых проверяется необходимый уровень знаний, умений и навыков в области чтения, говорения, аудирования, перевода, аннотирования, реферирования и письма. Окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в научной сфере устного и письменного общения.

Определяющими факторами в достижении установленного уровня в том или ином виде речевой деятельности является коммуникативно-направленное и профессионально - ориентированное обучение, конечная цель которого состоит в формировании коммуникативной компетенции, необходимой для квалифицированной, информационной и творческой деятельности в различных сферах и ситуациях общения. Дисциплина ориентирована на обеспечение таким уровнем языковой подготовки, который позволит аспирантам и соискателям пользоваться иностранным языком для чтения литературы в профессиональной сфере, а также на формирование профессионально значимых знаний, умений и навыков, достаточных для реализации целей научной и профессиональной коммуникации.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного требования (ФГТ) и относится к образовательному компаненту для подготовки аспирантов по группе научных специальностей **1.5 – Биологические науки**.

Дисциплина состоит из 5 обязательных разделов.

Раздел 1. Фонетика.

Раздел 2. Грамматика.

Раздел 3. Лексика.

Раздел 4. Перевод.

Раздел 5. Аннотирование и реферирование научных текстов.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Иностранный язык» относится к образовательному компанету учебного плана подготовки аспирантов (2.1.1.2).

Курс предполагает наличие у аспирантов знаний, умений и навыков, сформированных по дисциплине «Иностранный язык» на образовательном уровне бакалавриата и магистратуры в рамках программы высшего профессионального образования.

Дисциплина «Иностранный язык» (английский, немецкий, русский) является базовой для подготовки рефератов, сдачи кандидатского экзамена и написании диссертации по соответствующей специальности.

2. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Иностранный язык» в аспирантуре способствует формированию у аспирантов личностных качеств, обеспечивающих способность и готовность:

- успешно участвовать в межкультурных контактах в профессиональной сфере в многоязычном поликультурном мире в условиях конкуренции, учитывая систему ценностей и установок родной и инокультуры;
- использовать потенциал иностранного языка для получения профессионально значимой информации из разнообразных иноязычных источников для ознакомления с тенденциями и направлениями научных исследований, осуществляя анализ и критическую оценку полученных знаний;
- участвовать в иноязычном официальном и официальном/неофициальном общении, адекватно используя усвоенные языковые средства и коммуникативные стратегии, проявляя толерантность, эмпатию в сочетании с эффективным решением профессиональных задач.

Целью изучения иностранного языка аспирантами (соискателями) является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в научной работе.

Задачи: совершенствование и дальнейшее развитие полученных знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации:

1. чтение;
2. аудирование и говорение;
3. перевод;
4. письмо;
5. работа над языковым материалом

Овладение всеми формами устного и письменного общения ведется комплексно, в тесном единстве с овладением определенным фонетическим, лексическим и грамматическим материалом.

Языковой материал должен рассматриваться не только в виде частных явлений, но и в системе, в форме обобщения и обзора групп родственных явлений и сопоставления их.

3. Основная структура дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часов	
	Всего	Год обучения
		1
Общая трудоемкость дисциплины, ч.	180	180
Зачетные единицы	5	5
Аудиторные занятия, в том числе:	54	54
Лекции	10	10
практические/семинарские занятия	44	44
Самостоятельная работа	90	90
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине) - Экзамен	36	36

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины Иностранный язык

К концу обучения выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен:

- *знать*: иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи;

- *уметь:* использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; вести деловую переписку на иностранном языке; реферировать, аннотировать и переводить иноязычную оригинальную литературу по специальности; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; излагать материал проводимого исследования

- *владеть:* иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Обучение различным видам речевой коммуникации должно осуществляться в их совокупности и взаимной связи с учетом специфики каждого из них. Управление процессом усвоения обеспечивается четкой постановкой цели на каждом конкретном этапе обучения. В данном курсе определяющим фактором в достижении установленного уровня того или иного вида речевой коммуникации является требование профессиональной направленности практического владения иностранным языком.

Чтение

Аспирант/соискатель должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и

профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Аспирант/соискатель должен овладеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

Просмотровое чтение имеет целью ознакомление с тематикой текста и предполагает умение на основе извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы. Ознакомительное чтение характеризуется умением проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70% основной информации. Изучающее чтение предполагает полное и точное понимание содержания текста.

В качестве форм контроля понимания прочитанного и воспроизведения информативного содержания текста-источника средствами родного языка используется в зависимости от вида чтения: ответы на вопросы, подробный или обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода, реферата и аннотации. Следует уделять внимание тренировке в скорости чтения: свободному беглому чтению вслух и быстрому (ускоренному) чтению про себя, а также тренировке в чтении с использованием словаря. Все виды чтения должны служить единой конечной цели - научиться свободно читать иностранный текст по широкой и узкой специальности.

Свободное чтение предусматривает формирование умений вычленять опорные смысловые блоки в читаемом, определять структурно-семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, а также формирование навыка обоснованной языковой догадки (на основе контекста, словообразования, интернациональных слов и др.) и навыка прогнозирования поступающей информации.

Временным критерием сформированности навыков чтения на протяжении курса может служить приближение темпа чтения про себя к следующему уровню: для ознакомительного чтения с охватом содержания на 70% - 300 печатных знаков в минуту; для ускоренного, просмотрового чтения – 500 печатных знаков в минуту. Для беглого чтения вслух - 400 печатных знаков в минуту. При контроле изучающего чтения следует руководствоваться нормативами, приводимыми в разделе Перевод.

Аудирование

Аспирант/соискатель должен уметь понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Нормативами сформированности навыков аудирования могут служить следующие критерии: понимание на слух при темпе предъявления информации 200 - 250 слов в минуту.

Говорение

К концу обучения аспирант/ соискатель должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

В целях достижения профессиональной направленности устной речи навыки аудирования и говорения должны развиваться во взаимодействии с навыками чтения. Основное внимание следует уделять коммуникативности устной речи, естественно-мотивированному высказыванию в формах монологической и диалогической речи (в виде пояснений, определений, аргументаций, выводов, оценки явлений, возражений, сравнений, противопоставлений, вопросов, просьб и т.п.

К концу курса аспирант/соискатель должен владеть: навыками монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада); навыками диалогической речи, позволяющими ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью, а также на общие темы. Нормативами сформированности навыков говорения могут служить следующие критерии - объем высказывания примерно 20 -25 фраз за 5 минут.

Письмо

Аспирант/соискатель должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

Фонетика

Продолжается работа по совершенствованию орфоэпических навыков при чтении вслух и в устном высказывании, особое внимание обращается на роль интонационных средств в делимитации звучащего дискурса. Работа над произношением ведется как на материале текстов для чтения, так и на специальных фонетических упражнениях.

Лексика

При работе над лексикой учитываются специфика лексических средств, используемых в текстах по специальности аспиранта/соискателя, многозначность служебных и общенаучных слов, механизмы словообразования (в том числе терминов и интернациональных слов), явления синонимии и омонимии.

Аспирант/соискатель должен знать употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого им подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового, профессионального общения.

Необходимо знание сокращений и условных обозначений и умение правильно прочитать формулы, символы и т.п.

Аспирант/соискатель должен вести рабочий словарь терминов и слов, которые имеют свои оттенки значений в изучаемом подъязыке.

Грамматика

Программа предполагает знание и практическое владение грамматическим минимумом вузовского курса по иностранному языку. При углублении и систематизации знаний грамматического материала, необходимого для чтения и перевода научной литературы по специальности, основное внимание уделяется навыкам распознавания и анализа сложных синтаксических структур, типичных для стиля научной речи. Первостепенное значение имеет овладение особенностями и приемами перевода сложных конструкций. При развитии навыков устной речи особое внимание уделяется порядку слов во всех коммуникативных типах предложений, употреблению строевых грамматических элементов (местоимений, вспомогательных глаголов, наречий, предлогов, союзов); глагольным формам, типичным для устной речи; степеням сравнения прилагательных и наречий; средствам выражения модальности и т.д.

Перевод

Устный и письменный перевод с иностранного на родной используется как средство овладения иностранным языком, как прием развития умений и навыков чтения, как наиболее эффективный способ контроля полноты и точности понимания. Для формирования определенных непрофессиональных навыков перевода необходимы некоторые сведения об особенностях научного функционального стиля, а также по теории перевода: понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов, словарное и контекстное значение слова; совпадение и расхождение значения интернациональных слов (ложные друзья переводчика) и т.п.

Временным критерием сформированности навыка перевода на протяжении курса может служить приближение к следующим нормам:

• письменный перевод 1000-2000 печатных знаков за 45 мин.;

• на подготовку к устному переводу текста объемом 2000-3000 печатных знаков отводится 45 минут.

Учебные тексты

В качестве учебных текстов и литературы для чтения и перевода, реферирования и аннотирования используется оригинальная монографическая и периодическая литература по узкой специальности аспиранта, по тематике широкого профиля вуза, статьи из журналов, издаваемых за рубежом, тексты из базы данных полнотекстовых научных журналов http:/www. sciencedirect. com.

Общий объем литературы за полный курс по всем видам работ, учитывая временные критерии при различных целях, должен составлять примерно 600000-750000 печ. знаков (то есть 250-300 стр.). Распределение

учебного материала осуществляется в соответствии с принятым учебным графиком практических (фронтальных и индивидуальных) занятий.

5. Содержание модулей дисциплины

№ п/п	Наименование модуля	Содержание модуля
1	Фонетика	Особенности фонетического строя языка. Совершенствование произносительных и интонационных навыков.
2	Грамматика	Грамматические особенности перевода научной литературы
3	Лексика	Специфика лексических средств текстов по специальности. Работа с терминологическими словарями по специальности.
4	Перевод	Основные лексико-семантические трансформации при переводе.
5	Аннотирование	Реферирование научных трудов по теме исследования (реферирование, аннотирование).

6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ДЛЯ АСПИРАНТОВ (СОИСКАТЕЛЕЙ) ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

№ п/п	Темы	Всего часов	В том числе			Семестр
			Лекция	ПЗ	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Фонетика. Особенности фонетического строя языка. Совершенствование произносительных и интонационных навыков. Интонационное оформление предложения, словесное ударение	6		2	4	I
2.	Повторение основных разделов программы вузов. Личные формы глагола в активном залоге.	10	2	2	4	I

3.	Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: Инфинитивные, причастные и герундиальные обороты. Формы пассивного залога.	12	2	4	6	I
4.	Грамматические и лексические особенности перевода научной литературы. Работа с терминологическими словарями по специальности.	12	2	4	6	I
5.	Грамматические конструкции (бессоюзные придаточные, эллиптические предложения).	10	2	4	6	I
6.	Средства выражения модальности	8	2	4	4	I
7.	Перевод существительных широкой семантики.	10		4	4	I
8.	Изучение научной литературы согласно утвержденной тематики	40	-	-	40	
	Всего за I семестр	**108**	**10**	**24**	**74**	
9.	Синтаксические тонкости перевода (перевод монорем, дирем, номинализация).	4	-	2	2	II
10.	Основные лексико-семантические трансформации при переводе. Специфика лексических средств текстов по специальности; особенности терминологии. Подбор значения слов, перевод фразеологических и идиоматических оборотов, словообразование.	4	-	2	2	II
11.	Основы и виды реферирования, языковые средства оформления рефератов.	4	-	2	2	II
12.	Индивидуальное чтение (чтение, аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта/соискателя) – проверка качества понимания прочитанной литературы.	24	-	14	10	II
	Всего за II семестр	**36**	**-**	**20**	**16**	
	Контроль	**36**				
	Итого	**180**	**10**	**44**	**90**	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ДЛЯ АСПИРАНТОВ (СОИСКАТЕЛЕЙ) ПО НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе			семестр
			Лекция	ПЗ	Самостоятельная работа	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1.	Фонетика. Особенности фонетического строя языка. Совершенствование произносительных и интонационных навыков. Интонационное оформление предложения, словесное ударение	6		2	4	I
2.	Повторение основных разделов программы вузов. Имя существительное (артикли, единственное, множественное число); числительные (количественные, порядковые); имя прилагательное (степени сравнения).	10	2	2	4	I
3.	Грамматические конструкции: виды придаточных предложений, неопределенно-личные предложения.	12	2	4	6	I
4.	Причастия и обособленные причастные обороты. Конъюктив и Кондиционалис.	12	2	4	6	I
5.	Грамматические и лексические особенности перевода научной литературы	10	2	4	6	I
6.	Особенности стиля при переводе научно-технической литературы	8	2	4	4	I
7.	Инфинитив. Инфинитивные обороты и конструкции.	10		4	4	I
8.	Изучение научной литературы согласно утвержденной тематики	40	-	-	40	
	Всего за I семестр	**108**	**10**	**24**	**74**	
9.	Модальные глаголы. Средства выражения модальности	4	-	2	2	II
10.	Временные формы Active Временные формы Passive	4	-	2	2	II

11.	Основные лексико-семантические трансформации при переводе. Специфика лексических средств текстов по специальности; особенности терминологии. Подбор значения слов, перевод фразеологических и идиоматических оборотов, словообразование.	4	-	2	2	II
12.	Индивидуальное чтение (чтение, аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта/соискателя) – проверка качества понимания прочитанной литературы.	24	-	14	10	II
	Всего за II семестр	**36**	**-**	**20**	**16**	
	Контроль	**36**				
	Итого	**180**	**10**	**44**	**90**	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ДЛЯ АСПИРАНТОВ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе			семестр
			Лекция	ПЗ	Самостоятельная работа	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1.	Цели и задачи курса. Требования на кандидатском экзамене. Организационные формы работы. Коррекция произношения при чтении и устном высказывании. Постановка логического и словесного ударения. Интонирование.	6		2	4	I
2.	Механизм словообразования. Видовременная система глагола	10	2	2	4	I
3.	Структура сложного предложения. Союзы и союзные слова. Способы выражения целевых, условных и уступительных отношений.	12	2	4	6	I
4.	Трансформация предложений различных типов	12	2	4	6	I
5.	Устойчивые сочетания. Речевые клише. Фразеологизмы. Слова и выражения для запоминания.	10	2	4	6	I
6.	Чтение условных обозначений, сокращений, символов, формул, графических изображений, диаграмм.	8		4	4	I

7.	Общенаучная и абстрактная лексика. Термины. Интернациональные слова. Особенности научного стиля.	10	2	4	4	I
8.	Владение формулами этикета при ведении диалога и ответе на вопросы.	40	-	-	40	
	Всего за I семестр	**108**	**10**	**24**	**74**	
9.	Конспектирование и реферирование текстов по специальности.	4	-	2	2	II
10.	Составление тезисов и резюме.	4	-	2	2	II
11.	Аннотирование литературы по специальности.	4	-	2	2	II
12.	Индивидуальное чтение (чтение, аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта/соискателя) – проверка качества понимания прочитанной литературы.	24	-	14	10	II
	Всего за II семестр	**36**	**-**	**20**	**16**	
	Контроль	**36**				
	Итого	**180**	**10**	**44**	**90**	

7. Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

9. Материально-техническое обеспечение учебного процесса. Образовательные технологии.

Организация занятий по дисциплине «Иностранный язык» проводится по видам учебной работы - практические занятия, самостоятельная работа, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Часть практических занятий проводится с применением мультимедийного проектора, интерактивной доски и лингафонного кабинета.

Практические занятия проводятся в специальной аудитории, оснащенной необходимыми наглядными материалами:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	Офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 19 посадочных мест); интерактивная доскаPanasonic, магнитно-	1. Microsoft Windows 7 Home Basic OA CiS and GE, OEM Software, Код продукта: 00346-OEM-8992752-50013, бессрочная; 2. Microsoft Office

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы с учебной литературой: ауд.259 (по паспорту № 259, площадь 33 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35.	маркерная доска. Мультимедийное оборудование:ноутбук Samsung NP-R540,проекторSANYOPLS-WL-2500A, подвесной потолочный кабель VGA., колонки Sven (2 шт.). Наглядные пособия: «Глагол to be», «Tenses in Active Voice», «Tenses in Passive Voice».	Professional Plus 2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд.259 а (по паспорту № 259 а, площадь 12,1 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35.	Офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 12 посадочных мест); интерактивная доска Mimio Board; магнитно-маркерная доска. Мультимедийное оборудование: ноутбук Lenovo B50-30;проектор Hitachi CP-EX251N;подвесной потолочный кабель VGA. Наглядно-иллюстрационный материал, стенды.	1. Microsoft Windows 7 Home OEM Software, код продукта: 00426-OEM-8992662-00537, бессрочная; 2. Microsoft Office Professional Plus2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд.229 (по паспорту № 229, площадь 39 кв.м.), адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35.	Офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 17 посадочных мест), магнитно-маркерная доска; учебная доска. Лингафонный кабинет Диалог М(16+1) с выходом в интернет; ноутбук Lenovo G50-30. Наглядные пособия: «Глагол to be», «Tenses in Active Voice», «Tenses in Passive Voice».стенды: «Writers of Great Britain», «Sights of Great Britain», «Sights of the USA».	1. Microsoft Windows 7 Максимальная, 2009, OEM Software Код продукта: 00426-OEM-8992662-00537 2. Microsoft Office Professional Plus2007, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007.

Основными средствами обучения также являются учебники и учебные пособия, содержащие определенный программный учебный материал, аутентичные тексты, отражающие уровень развития науки и техники по специальности обучаемых, иноязычная справочная литература, словари (толковые, двуязычные, общие и отраслевые, частотные, словари-минимумы), а также подготовленные авторскими коллективами преподавателей кафедры учебно-методического пособия.

10. Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- самоподготовку к учебным занятиям по учебной литературе, учебным пособиям, ресурсам сети Интернета;
- подготовку материалов по домашнему чтению, с последующей презентацией, оформление тематических словарей, докладов по изученным темам;
- подготовку к текущему тестированию по дисциплине.

11. Организация текущего и промежуточного контроля знаний

Текущий контроль

Текущий контроль представлен в материалах ФОС в виде тестов, эссе, контрольных работ, коллоквиума, кейс-задач, ролевой игры, перевода текстов по специальности и ключевой презентацией собранного материала по тематике научной работы.

Итоговый контроль

Итоговый контроль направлен на выявление уровня сформированности целевых категорий «знать», «ументь, «владеть», предусмотренных учебным планом и рабочей программой. Итоговый контроль проводится по окончании курса в виде кандидатского экзамена.

12. Содержание и структура вступительного экзамена по иностранному языку

На вступительном экзамене по иностранному языку проверяются следующие умения и навыки:

- чтение и перевод со словарем текста по широкому профилю вуза или по специальности объемом до 1500 печатных знаков. Время на подготовку - 60 минут. Форма проверки понимания - чтение вслух части текста, проверка подготовленного письменного перевода.
- чтение (бегло, без словаря) и передача содержания прочитанного текста по специальности на языке оригинала. Объем текста для ознакомительного чтения составляет не менее 2000 печатных знаков, время на подготовку — 15-20 минут. Форма проверки — пересказ.
- Беседа на иностранном языке на предложенную тему.

Перечень устных тем:

1. Моя специальность.
2. Казань
3. Россия (географическое положение, климат, государственный строй).
4. Великобритания, США (для владеющих английским языком).
5. Австрия, Германия (для владеющих немецким языком).
6. Наша Академия, ее ученые.
7. Мой рабочий день.

13. Содержание и структура кандидатского экзамена

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Говорение

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований. Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение

Аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки. Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста. Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Структура экзамена

Условием допуска к кандидатскому экзамену является успешная презентация научной статьи и выполнение письменного перевода. Перевод статей оформляется в архивный файл "**Папка Аспиранта**" и представляется на проверку заведующему кафедрой за 30 дней до начала экзаменационной сессии. Объем научных статей составляет 600000-750000 печатных знаков. К переводу прилагается двуязычный глоссарий (не менее 500 единиц).

Также аспирант подготавливает презентацию на базе одного из текстов представленного в **"Папке Аспиранта** " для участия в деловой игре.

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: на первом этапе аспирант (соискатель) выполняет письменный перевод научных статей по специальности с иностранного языка на язык обучения.

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в устной и письменной форме и включает в себя три задания:

1) Изучающее чтение и письменный перевод оригинального текста по специальности. Объем 2000 печатных знаков. Время выполнения работы - 45-60 минут.

2) Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем - 1500 печатных знаков. Время выполнения - 10 минут. Форма проверки - передача извлеченной информации на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности).

3) Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Кандидатский экзамен по русскому языку как иностранному проводится устно и включает в себя три задания:

1) Чтение и краткий пересказ научной статьи 2-2,5 тыс. знаков .

2) Аннотирование газетной статьи 1,5 тыс. знаков (аннотация в объеме 5-7 предложений).

3) Беседа с экзаменаторами на русском языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

Примерная тематика беседы:

Мои научные интересы и научная деятельность.
Мой научный руководитель. Моя кафедра.
Актуальность темы моего исследования.
Ведущие научные школы в области моего исследования.
Практическая значимость моей диссертационной работы.

14. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

14.1 Основная литература, рекомендованная к использованию при изучении дисциплины

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Шахова, Н.И., Рейнгольд В.Г., Салистра, В.И., Басс ,Э.М., Дещен, Н.Б., Трущенко И.А., Курс английского языка для аспирантов: учебное пособие. – 13-е изд. –М.:Флинта:Наука, 2014. – 360с.	10 экз. в библиотеке
2. Белякова, Е.И., Английский для аспирантов: Учебное пособие. – 2-е изд., преаб. и доп. - М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2016 – 188 с.	10 экз. в библиотеке

3. Гузеева , К.А. , Зацепина , Э.И. Сборник упражнений по переводу. Английский язык: Учебное пособие – Изд. Перспектива, 2009. – 217с.	6 экз., на кафедре иностранных языков
4. Глазунова О.И. Грамматика русского языка в упражнениях и комментариях. Морфология.- Спб.: «Златоуст», 2003.	2 экз. на кафедре иностранных языков
5. Иванова И.С. и др. Русский язык. Синтаксис. Учебное пособие для иностранцев.- М.: Русский язык, 2001.	2 экз. на кафедре иностранных языков
6. Е.Р.Ласкарёва Русский язык как иностранный. Практический интенсивный курс: учебник и практикум – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 373 с.	2 экз. на кафедре иностранных языков

14.2 Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Г.И. Файзиева, Р.Р. Залалтдинова, Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы аспирантов Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: Инфинитивные, причастные и герундиальные обороты. Формы пассивного залога, 2015.	35 экз. на кафедре иностранных языков
2. Г.И. Файзиева, Т.С. Горбунова, Учебно-методическое пособие по обучению написания аннотаций и рефератов для аспирантов, 2017	10 экз., на кафедре иностранных языков
3. Г.И. Файзиева, Р.М. Шакирзянова, Сборник научных текстов по специальности Ветеринария и зоотехния (для самостоятельной работы аспирантов при подготовке к сдаче кандидатского минимума)	10экз. , на кафедре иностранных языков

14.3 Список литературы для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине

1. Абрамова И.Е. Английский язык: основы научной коммуникации (презентация, статья, диссертация) / И.Е. Абрамова, Е.П. Шишмолина, А.В. Ананьина. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 124 с. - ISBN 978-5-8114-9730-0. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. ISBN 978-5-8114-9730-0 https://e.lanbook.com/book/230369?category=43821

2. Бабушкина Л.Е. English in Veterinary Medicine and Zootechnics: учебное пособие / Л.Е. Бабушкина, Г.В. Порческу; Российский

государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева. - Москва: Знание-М, 2022. - 108 с. ISBN 978-5-00187-136-1 https://flibusta.su/book/44411-english-in-veterinary-medicine-and-zootechnics/

3. Волкова, А.Г. Английский язык [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Г. Волкова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2020. – 260 с. http://www.kgau.ru/new/student/43/content/82.pdf

4. Овсеенко, Ю.В. Словарь физиологических терминов: словарь / Ю.В. Овсеенко, Е.В. Горшкова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. - 168 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/304940

5. Чупракова О.В. Английский язык: учебно-методическое пособие по обучению чтению и переводу специальной литературы / Чупракова О.В., Хакимова Г.А. – Москва:ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина, 2022.-136с.
https://www.cnshb.ru/Vexhib/vex_news/2022/vex_221203/04161947.pdf

6. Шевкун, Н.Л. Грамматический практикум по английскому языку: чтение научной литературы и подготовка к кандидатскому экзамену / Н.Л. Шевкун. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 с. - ISBN 978-5-8114-9744-7. - Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/230375?category=43821

14.4 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://kazanveterinary.ru/moodle/my/, http://ksavm.senet.ru/
2. Электронный каталог библиотеки Казанской ГАВМ – Режим доступа: http://lib.ksavm.senet.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?IS_FIRST_AUTH=false&C21COM=F&I21DBN=ELK_FULLTEXT&P21DBN=ELK&Z21ID=111&Z21FAMILY=111
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: https://www.big-big.ru/besplatno/window.edu.ru.html?ysclid=lfm8hai584276935746
4. «Издательство ЛАНЬ» - Режим доступа: https://e.lanbook.com
5. ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет. Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
6. «Электронное издательство ЮРАЙТ» - Режим доступа: https://biblio-online.ru, Лицензионный договор № 429 на использование Платформы «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: https://elibrary.ru/defaultx.asp? Лицензионное соглашение №14717 от 27.01.2017 г., срок действия – заключен без ограничения срока;
8. ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Цифровой образовательный ресурс IPRsmart.
9. Лицензионный договор № 9330/22К на предоставление доступа к Цифровому образовательному ресурсу IPRsmart (ЭБС) от 10.06.2022 г. Срок действия договора с 18.06.2022 г. по 17.06.2023 г.
10. Национальная электронная библиотека НЭБ – Режим доступа: https://нэб.рф/., Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
10. Электронный ресурсы издательства Springer Nature – Режим доступа: https://link.springer.com, https://www.nature.com, https://zbmath.org, ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет.
11. Деловые справочники Polpred.com Обзор СМИ – Режим доступа: https://polpred.com/news. ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный.
12. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/ ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии». Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный.
13. Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ». https://xn----7sbaald5acc1auz1bhr.xn--p1ai /Акционерное общество «Антиплагиат» Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ». Лицензионный договор № 5368 от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 03.09.2022 г. по 02.09.2023 г
14. ЭБС «Консультант студента». https://www.studentlibrary.ru/ ООО «Консультант студента» Лицензионный договор на безвозмездной основе об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия с 27.06.2022 г. по 31.12.2022 г.

15. Паспорт фонда оценочных средств

15.1 Критериальное оценивание через целевые категории «знать», «уметь», «владеть»

Фонд оценочных средств построен на принципе критериального оценивания – это процесс, основанный на сравнении достижений обучающихся с чётко определёнными, коллективно выработанными, заранее известными всем участникам образовательного процесса критериям, соответствующим целям и содержанию обучения, котроые строятся на пяти основных требовниях к критериям оценивания: объективность, обоснованность, оспариваемость, открытость и понятность.

Целью критериального оценивания является получение объективной информации о результатх обучения обучающихся на основе критериев оценивания и предоставления её всем заинтересованным участникам для дальнейшего совершенствования учебного процесса.

Выпускник аспирантуры должен:

- *знать*: иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи;
- *уметь:* использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; вести деловую переписку на иностранном языке; реферировать, аннотировать и переводить иноязычную оригинальную литературу по специальности; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; излагать материал проводимого исследования
- *владеть:* иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

15.2 Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных целевых категорий «знать», «уметь», «владеть»

15.2.1 Целевые категории «знать», «уметь», «владеть» формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

15.3. Этапы формирования и программа оценивания целевых категорий «знать», «уметь», «владеть»

№	Этапы фор-мирования целевых категорий «знать», «уметь», «владеть» (номер семестра / неделя семестра)	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства*
1	1/1	**Фонетика.** Особенности фонетического	ОС1, ОС2

		строя языка: интонационное оформление предложения, словесное ударение. **Грамматика.** Времена английского глагола в активном залоге. Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: инфинитивные, причастные и герундиальные обороты. Формы пассивного залога. Грамматические конструкции (бессоюзные придаточные, эллиптические предложения). Средства выражения	
2	1/1	**Грамматика.** Времена английского глагола в активном залоге. Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: инфинитивные, причастные и герундиальные обороты. Формы пассивного	ОС1, ОС2

		залога. Грамматические конструкции (бессоюзные придаточные, эллиптические предложения). Средства выражения **Лексика.** Перевод существительных широкой семантики.Синтаксические тонкости перевода. Специфика лексических средствтекстов по специальности; особенности терминологии, механизмы	
3	2/1	**Перевод.** Основные лексико-семантические трансформации при переводе. **Аннотирование и реферирование** научных текстов	ОС3

Примечание*
1) ОС1 - контрольный опрос по разделу
2) ОС2 – тест
3) ОС3 – выполнение индивидуального практического задания
4) ОС4 – вопросы для устного (письменного) экзамена

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности знаний,

умений и навыков аспиранта при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации согласно определённым критериям.

2. Уровень сформированности целевых дескрипторов «знать», «уметь», «владеть» определяется по качеству выполненной аспирантом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении аспиарнтом заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень целевых дескрипторов: «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

– профессиональные знания аспиранта могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

15.4 Показатели и критерии оценивания целевых категорий «знать», «уметь», «владеть»

Шкала оценивания

Целевые категории «знать», «уметь», «владеть»	Критерий оценивания целевых категорий «знать», «уметь», «владеть»				
	Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительным и замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточ-ный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	Итого:
Теоретические показатели					
Знать: - иноязычную терминологию специальности, русские эквиваленты слов и выражений профессиональной речи.	Отвечает устно и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме	Отвечает устно и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает устно и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Ответ устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	
Практические показатели					
Уметь: - вести деловую переписку на иностранном языке; реферировать, аннотировать и переводить иноязычную оригинальную литературу по	Выполняет практические задания верно	Выполняет практические задания с незначительными неточностями	Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах	Не может выполнить задание	

специальности; обсуждать проблемы общенаучного и специального характера; излагать материал проводимого исследования.			исправляет		
Владеет					
Владеть: - иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.	Выполняет практические задания верно	Выполняет практические задания с незначительными неточностями	Выполняет практические задания с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Не может выполнить задание	
ВСЕГО:					максимальный балл 15

Шкала оценивания:

Оценка	**Баллы**	**Уровень сформированности целевых категорий «знать», «уметь», «владеть»**
отлично	13-15	высокий
хорошо	10-12	хороший
удовлетворительно	7-9	достаточный

неудовлетворительно	6 и менее	недостаточный

15.5 Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для освоения образовательной программы

15.5.1 Материалы для проведения текущего контроля

Лексико-грамматические тестовые задания (английский язык)

Тест 1 - ВАРИАНТ 1

Выберите правильный вариант ответа:

1) Термин **«disease»** означает:
a) заболевание
b) лекарство
c) ангина

2) Термин« **health protection»** означает:
a) быть здоровым
b) плохое здоровье
c) охрана здоровья

3) Термин «**offal**» означает:
a) стойло
b)излишек
c)требуха

4) Термин «**carcass**» означает:
a)корнеплод
b)ущерб
c)туша

5) Термин**«thesis»** означает:
a) тема
b) диссертация
c) цель

6) Термин**«red blood cells»**означает:
a) эритроциты
b) тромбоциты
c) плазма крови

7) Вставьте пропущенное слово:
My younger sister had a … throat.
a) sore

b) ill
c) cold

8) Выберите правильный ответ:
This Zoo animal is also used in farm husbandary:
a) tiger
b) glutton
c) yak

9) Закончите предложение по смыслу:
A veterinarian was examining the animal …
a) with great pleasure
b) thoroughly
c) without any interest

10) Выберите правильный вариант:
Recent data strongly support the effectiveness of bacteriophage in … bacterial diseases.
a) treating
b) has been treated
c) treat

11) Выберите правильный вариант:
Subcultures represented typical growth of aerobic ...bacilli without hemolysis.
a) spore -formed
b) formed
c) spore-forming

12) Выберите правильный вариант:
So, the effectiveness in treating bacterial diseases including those … by antibiotic-resistant microbes is nearly evident.
a) caused
b) have been caused
c) causes

13) Выберитеправильныйвариант:
Prognosis depends on the time after which the pathogen … and the appropriate therapy …
a) was identified, was applied
b) is identified, is applied
c) has been identified, has been applied

14) Выберитеправильныйвариант:

We … already … the possibility of using bacteriophages.

a) has reviewed

b) have reviewed

c) have been reviewed

15) Выберите правильный вариант:

Their biology and current applications … recently … in detail.

a) have summarized

b) had summarized

c) have been summarized

16) Выберитеправильныйвариантперевода:

It is difficult to recognize the disease and quickly apply proper treatment.

a) Трудно признать болезнь и быстро применить надлежащее лечение.

b) Трудно распознать заболевание и быстро назначить соответствующее лечение.

c) Это трудно распознать болезнь и применить подходящее лечение.

Тест 1 - ВАРИАНТ 2

Выберите правильный вариант ответа:

1) Термин «**todivide**» означает:

a) определять

b) устанавливать

c) разделять

2) Термин «**scientific society**»означает:

a) научный кружок

b) научный доклад

c) научный термин

3) Термин«**to pay attention to**»означает:

a) уделять внимание чему-либо

b) заботиться о ком-либо

c) рассматривать что-либо

4) Термин «**mucous**»означает:

a) слизистый

b) перепончатый

c) гладкий

5) Термин«**disturbance**»означает:

a) искажение

b) расстройство

c) уменьшение

6) Термин «**connectivetissue**» означает:

a) соединительная ткань

b) жировая ткань

c) рубцовая ткань

7) Вставьте пропущенное слово:

The patient with appendicitis must be treated at a … department.

a) surgical

b) reanimation (resuscitation)

c) therapeutic

8) Выберитеправильныйответ:

These animals are usually kept for wool:

a) swine

b) rabbits

c) sheep

9) Выберитеправильныйответ:

The nurse was giving the patient …

a) a present

b) an injection

c) a cup

10) Выберите правильный вариант:

Antibiotic resistance in bacteria from environmental samples may cause serious problems in … anthrax.

a) treated

b) treating

c) will treat

11) Выберите правильный вариант:

Spores are highly resistant to adverse conditions …heat, ultraviolet and ionizing radiation, pressure, and chemical agents.

a) including

b) have been included

c) includes

12) Выберите правильный вариант:

In people… , death occurs in 97 to even 100% of cases within 3–5 days.

a) untreated

b) treated

c) have been treated

13) Выберите правильный вариант:

The virulence of anthrax … with the production of poly-D-glutamic acid polysaccharide capsule.

a) is associated

b) has been associated

c) associated

14) Выберите правильный вариант:

The consumption of contaminated food (meat and milk) … to foodborne illnesses.

a) have led

b) has led

c) has been led

15) Выберите правильный вариант:

It … that the capsule is poorly immunogenic nowdays.

a) have been demonstrated

b) has been demonstrated

c) had been demonstrated

16) Выберите правильный вариант перевода:

The innovative dairy system was redesined to produce milk in a context of climate changes.

a) Инновационная молочная система была переработана для производства молока в контексте климатических изменений.

b) Инновационная система производства молока была переработана для получения молока в контексте климатических изменений.

c) Инновационная система производства молока была переработана для получения молока в условиях изменения климата.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости (тесты)

TEST 2

I. Fill in the blanks with the correct Participle form.

1. … the study, they isolated a new viral subtype.

a) performing; b) performed; c) when performed; d) being performed

2. The … experiment seemed to be dangerous.

a) developing; b) developed; c) having developed; d) having been developed

3. … no time to take part in this useless discussion, he left the hall.

a) having; b) have; c) had; d) has

4. She was silent for a while as if … for my reply.

a) waiting; b) waited; c) being waited; d) having waited

5. I dislike the sight of :.... substance.

a) preparing; b) prepared; c) having prepared; d) being prepared

6. This young man once saved a … child.

a) drowning; b) drowned; c) having drowned; d) having been drowned

7. The research … out now is very important.

a) carrying; b) carried; c) having carried; d) being carried

1	2	3	4	5	6	7

II. Choose the right translation of the words in italics.

1. I know the man *entering* the room.

a) войдя; b) входящего; c) вошедшего

2. *Having finished* the essay he stood up to make up some coffee.

a) заканчивая; b) законченный; c) закончив|

3. *Entering* the corridor keep looking to the right.

a) входя; b) входящий; c) войдя

4. The problem of porcine effective vaccine being *discussed* at the session is an urgent one.

a) обсуждавшаяся; b) обсуждаемая; c) обсужденная

5. When *speaking* French I seldom make mistakes.

a) когда со мной говорят; b) говоря; c) поговорив

6. The gen which *deposited* in the GenBank was subjected to analysis.

a) поместив; b) помещенный; c) помещая

7. They stood *admiring* the painting.

a) и восхищались; b) восхищенные; c) восхитительные

8. He *looked puzzled*.

a) озадачив; b) озадаченным; c) озадачившим

1	2	3	4	5	6	7	8

III. Select the right translation of the phrase in brackets.

1. (Пытаясь) to lock the door she broke the key.

a) while attempting; b) having attempted; c) when attempted

2. The conference (проводимая) now deals with the problems of the homeless.

a) holding; b) having been held; c) being held

3. (Когда его спрашивают) he always answers well.

a) when asking; b) when being asked; c) when asked

4. It was the dog who broke the cup (лежавшую) on the floor.

a) having laid; b) laid; c) lying

5. The problem may be considered (решенной).

a) solved; b) being solved; c) having solved

6. She frowned as if (пытаясь) to remember something.

a) tried; b) trying; c) having tried

7. The passengers (прошедшие регистрацию) are to proceed to the Gate 12.

a) having checked in; b) being checked in; c) who have checked in

8. She read this article (улыбаясь).

a) smiling; b) smiled; c) being smiled

1	2	3	4	5	6	7	8

IV. Insert the right form of the Participle into the blank space.

1. Bacterial diseases …deeply penetrate the skin .

a) affected; b)affecting; c) having been affected

2. He found it difficult to understand the language ... outside the class room.

a) spoken; b) speaking; c) having been spoken

3 … a pet food it`s important to read the label carefully.

a) selecting; b) having been selected; c) being selected

4 … the finals well Peter was offered a good job.

a) passed; b) having passed; c) being passed

5 … he could speak German quite well.

a) when a boy; b) being a boy; c) having been a boy

6. They walked along … a tune together.

a) whistled; b) having whistled; c) whistling

7. It's rather cold in the room. We must … central heating

a) have ... installing; b) have ... installed; c) have ... been installed

8 … to the bus stop, I met an old friend.

a) going; b) gone; c) having gone

1	2	3	4	5	6	7	8

V. Choose Active or Passive Participle form.

1. The man … at the door has brought our mail.

a) knocking; b) knocked; c) being knocked; d) having been knocked

2 … by the doctor to go out, I had to stay at home.

a) forbidding; b) forbidden; c) having forbidden; d) having been forbidden

3. When … by a professional tailor any suit looks very nice.

a) making; b) made; c) being made; d) having been made

4. The patient..... by the professor at the moment is seriously ill.

a) examining; b) examined; c) being examined; d) having been examined

5. There is a hole in the fence … the garden.

a) surrounding; b) surrounded; c) being surrounded; d) having been surrounded

6 … two days ago the soup didn't taste delicious.

a) cooking; b) cooked; c) being cooked; d) having been cooked

7. There is a young man … for you downstairs.

a) waiting; b) who waited; c)being waited; d) having waited

8. The boy screamed as if badly …

a) hurting; b) having hurt; c) hurt

1	2	3	4	5	6	7	8

TEST 3

I. Tick (•) the sentences which cannot be changed into the Passive Voice.

1. He has improved his apparatus.
2. Jane invited me to the conference.
3. I'll do my research work in the evening.
4. He arrived at 7 o'clock, just before dinner.
5. He opened the door.
6. They are discussing the problem now.
7. The experiment starts at half past nine.
8. The laboratory opens at 10 o'clock.
9. My mother helped me to correct the mistakes.
10. It's getting dark in the street.

II. Complete the verb form.

1. The news … broadcast every day.

a) is being; b) is; c) has been; d) was

2.At this very moment she ... interviewed.

a) is being; b) is; c) was; d) has been

3.The water … boiled, you can open the container.

a) is; b) was; c) has been; d) is being

4. All experiments … carried out according to protocols.

a) is; b) has been; c) had been; d) were

5. The investigation was … last month.

a) finishing; b) being finished; c) been finished d) finished

6. Ten turkeys … monitored daily for any clinical signs.year.

a) is; b) will be; c) has been; d) is being

7. I was waiting in the other laboratory while the data were …

a) typed; b) being typed; c) typing; d) been typed

8. By the time you come back your work will …

a) be forgotten; b) have forgotten; c) have been forgotten; d) forget

1	2	3	4	5	6	7	8

III. Choose the correct verb form in the sentences.

1. He looked around to see if he …

a) was watched; b) was being watched; c) is watched; d) will be watched

2. The party was all that ….

a) was expected; b) have been expected; c) had been expected; d) will be expected

3. What … the thing ...? I have never seen such a thing before.

a) was ... called; b) will be ... called; c) has been ... called; d) is ... called

4. "Where did you hear that?" - "I … it by a man I know."

a) was told; b) is told; c) have been told; d) had been told

5. If we need you, you … for.

a) are sent; b) will be sent; c) have been sent; d) will have been sent

6. I never … with such kindness.

a) am treated; b) has been treated; c) was treated; d) have been treated

7. The family … of for miles now. Everybody knows the story.

a) is talked; b) was talked; c) is being talked; d) has been talked

8. We can't use this pen now. It … only by June.

a) will be finished; b) is finished; c) will have been finished; d) has been finished

1	2	3	4	5	6	7	8

IV. Fill in the right preposition from the box. There are two extra words you don't need to use.

a) about; b) on; c) for; d) after; e) under; f) in; g) to; h) to; i) with; j) of

1. He can't keep his word, he can't be relied …
2. I'm sorry to have missed your visit. Have you been looked … properly?
3. They said that I would be called … if there was an emergency.
4. John can't be trusted. I know I'll be lied …as usual.
5. At the beginning of May the engagement was announced. It was much spoken …
6. His books are often referred … in scientific papers.
7. When we arrived the flames had been brought … control.
8. He has never been heard … since the accident.

1	2	3	4	5	6	7	8

ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Перепишите предложения, подчеркните грамматические явления. Переведите письменно на русский язык.

1. Milk fever is a disease affecting high-producing cows after calving.
3. Working at new device, the scientists made many experiments.
4. The sheep fed a concentrated ration twice a day grew better.
5. Growing legumes a farmer makes the soil more fertile.
6. Farmers using high-productive breeds of dairy cows obtained high milk yields.
7. The growing animals need suitable feeding rations.
8. Vein is the blood vessel, carrying the blood with reduced content of oxygen.
9. Using high productive breeds increases milk yields.
10. Natural drying of hay in the field is rather difficult.
11. High-quality pastures are good for keeping dairy cattle.
12. Growing of legumes increases soil fertility.
13. After yielding crops the soil was used for planting corn.
14. Feeding at irregular intervals may cause digestive troubles.
15. Feeding of animals should be done at regular intervals.

16. A flower is the part of the plant where seeds are produced.
17. Vitamin "C" is required by all animals.
18. Dirty pen was contaminated with disease-producing organisms.
19. The feeding of calves on pasture was followed by feeding with concentrates.
20. The cows reduced their milk yield, for they were badly fed.
21. Chickens are left in the incubator from 24 to 36.
22. A heavy yield of forage is secured when corn is not planted too thickly.
23. In warm regions the animals are pastured in winter too.
24. The feed of the sick horse will consist of hay or grass.
25. The animals will grow and develop well on pastures.
26. The duration of lactation will vary with the age.
27. Too young grass will cause scours ['skauəz] (понос) in calves.
28. Good silage will not contain too much water.
29. Before investigators found many vitamins, they had made many experiments.
30. After the scientists had prepared many drugs of antimony ['æntìməni] (сурьма), the treatment became quicker.
31. When the sick cow had been given a medicine, it felt much better.
32. This experiment has had a great influence on stock farming.
33. Our state-farm has recently become the center of cattle-breeding.
34. This discovery has attracted nobody's attention.
35. The first week of a pig's life is especially critical.
36. The rabbits' diet consists of vegetable matter.
37. The food taken into a mammal's mouth is broken up in the process of chewing.
38. Water, fats and proteins are the materials included in the animals' diet.
39. Chronic blood loss is the cause of anemia in animals.
40. Animals' health factor.
41. The muscle cells are very numerous.
42. Meat producer.
43. Body weight.
44. Cow udder disease.

45. The disease organisms were killed

Промежуточный тест (немецкий язык)

1. Nach... Unterricht gehen wir gewöhnilch nach Hause.

a) der b) dem c) des d) die e) das

2. ... dein Wörterbuch nicht!

a) vergesst b) vergass c) vergiss d) vergesse e) vergessen

3. Wem... er im Park begegnet?

a) hat b) ist c) haben d) sein e) bist

4. Woran hat sie... ?

a) denken b) dachte c) dankte d) gedankt e) gedacht

5. Heute ist es noch ... als vor 2 Tagen.

a) warm b) wärmsten c) warmer d) am wärmsten e) wärmere

6. Dieses Gebäude... vor einigen Monaten gebaut.

a) warst b) wird c) wurden d) wurde e) war

7. Es ... gestern geregnet.

a) ist b) hat c) seid d) habt e) haben

8. Mein Freund hat mir ein ... Buch gebracht.

a) interessant b) interessanter c) interessanten d) interessantes e) interessante

9. Sie hat ... mein Heft, noch deine Zeitschrift gebracht.

a) noch b) sowohl c) weder d) nicht nur e) entweder

10. ... ich jetzt Ferien habe, fahre ich ans Meer.

a) weil b) da c) dass d) ob e) deswegen

11. ... hast du eben angerufen?

a) wer b) wem c) wessen d) wen e) wann

12. ... ist er gefahren?

a) woran b) wovon c) worauf d) wobei e) womit

13. Was hat sie dir ... ?

a) empfiehlt b) empfehle c) empfahl d) empfohlen e) empfehlen

14. Niemand...ihm helfen.

a) kannst b) konnte c) konntest d) können e) gekonnt

15. Haben Sie... alle Fragen des Lehrers geantwortet?

a) an b) zu c) auf d) - e) für

16. Um wieviel Uhr ... Sie heute erwacht?

a) sind b) seid c) haben d) habt e) war

17. Setze dich... den Tisch und iss schnell!

a) auf b) mit c) um d) an e) durch

18. Wir haben... , uns mit allen Sehenswürdigkeiten der Stadt bekannt zu machen.

a) beschliessen b) beschloss c) beschliesse d) beschlossen e) beschlosst

19. Ich... dir allses erst morgen abend.

a) erkläre b) erklärt c) erklärst d) erklären e) erklärtest

20. Wer sorgt... ihre Kinder?

a) für b) von c) auf d) bis e) ohne

21. Haben die Aufnahmeprüfungen schon... ?

a) beginnen b) began c) beginnt d) beginnst e) begonnen

22. Wo... man hier rauchen?

a) kann

b) darf

c) dürft

d) könnt

e) gedurft

23. ... wem wird dieser Satz übersetzt werden?

a) mit b) durch c) von d) bei e) wegen

24. Sie ist nicht nur im Iran, ... auch in der Schweiz gewesen.

a) dann b) deshalb c) sondern d) und e) ob

25. Das ist der Freund meiner... Freundin.

a) bester b) besten c) beste d) bestem e) bestes

26. Es... heute den ganzen Morgen.

a) schneite b) geschneit c) schneien d) schneie e) schneitet

27. Du bist in der Prüfung durchgefallen, weil du dich... schlecht vorbereitet hast.

a) damit b) darauf c) worauf d) womit e) wozu

28. Wir haben uns diesen... Film schon gesehen.

a) neu b) neues c) neue d) neuer e) neuen

29. Keiner von den Studenten... Gruppe konnte diese schwere Frage beantworten.

a) unsere b) unseres c) unserer d) unserem e) unseren

30. Der Baum... von uns gepflanzt.

a) wurde b) wurden c) waren d) warst e) werden

31. Hast du die Flugkarten... den 17. Januar bestellt?

a) durch b) für c) ohne d) gegenüber e) oberhalb

32. Er hat versprochen, morgen... 21.00 zu kommen.

a) zu b) unterhalb c) gegen d) aus e) hinter

33. Nachdem ich ihr alles erzählt hatte, ... ich in die Universität.

a) gehe b) gegangen c) ging d) gehen e) gingen

34. Ich... dir viele Briefe schreiben.

a) wollen b) warden c) können d) gedurft e) werde

35. Was sind deine Geschwister... ?

a) warden b) wurde c) wirst d) geworden e) werde

36. Ich schicke ihm einen Luftpostbrief, ... er ihn schneller bekommt.

a) dass b) um...zu c) damit d) weil e) da

37. Wasche... und gehe frühstücken.

a) mich b) sich c) uns d) euch e) dich

38. Diese Zeitschrift wird von uns gekauft... .

a) warden b) worden c) geworden d) wird e) werde

39. ... wurde ihm schnell geantwortet.

a) er b) sie c) es d) wir e) uns

40. Das Goethe-Hause sieht heute so... , wie es zur Zeit Goethe war.

a) – b) an c) auf d) aus e) zu

41. Da kommt der Professor, ... Vorlesungen recht interessant sind.

a) dessen b) deren c) dem d) denen e) den

42. Wann... das Neujahrfest gefeiert?

a) warden b) wird c) geworden d) worden e) wirst

43. Das Dorf, in... er geboren wurde, befindet sich nicht weit von Wolgograd.

a) der b) das c) dem d) den e) die

44. ... ist deine Schwester unzufrieden?

a) woran b) womit c) damit d) darüber e) daran

45. ... du ihn morgen vom Flughafen abholen?

a) könnt b) konnte c) kannst d) gekonnt e) könnte

46. Er geht zu seinem Freund, weil er... zum Geburtstag gratulieren will.

a) ihm b) ihn c) ihr d) es e) uns

47. Der Kuchen wurde von mir... .

a) essen b) gegessen c) ass d) iss e) esse

48. Die Aufgabe war schwer und ich musste zu meinem Freund gehen, ... er mir hilft.

a) dass b) darum c) da d) damit e) um

49. ... der Sommer kam, fuhren sie ans meer.

a) wann b) wo c) als d) damit e) deswegen

50. ... Sie fit bleiben wollen, treiben Sie Sport.

a) wann b) als c) wenn d) wozu e) deswegen

51. Ich gebe dir dieses Buch zurück, nachdem ich es gelesen... .

a) sein b) habe c) hatte d) gehabt e) gewesen

52. ... ich auf die Post kam, standen dort viele Menschen an den Schaltern.

a) wenn b) als c) wann d) nachdem e) seitdem

53. Vom wem... dieser Brief gesandt?

a) war b) wirst c) wurde d) worden e) werden

54. Nachdem er aus Deutschland gekommen... , erzählte er uns viel Interessantes über das Studium im Ausland.

a) hat b) warst c) habt d) wart e) war f) ist

55. ... interessiert sich dein Bruder?

a) wozu b) womit c) wofür d) dafür e) damit

56. Kurz... den Prüfungen habe ich den Brief von meinen Freunden bekommen.

a) vonb) für c) an d) auf e) vor

57. ... Brot hat sie Butter gekauft.

a) während b) oberhalb c) gegenüber d) statt e) trotzdem

58. Dieses Thema soll wiederholt... .

a) worden b) warden c) geworden d) - e) wurde

59. In der Nähe der Atomkraftwerke... keine Wohnhäuser gebaut werden.

a) müssen b) können c) möchten d) dürfen e) mögen

60. Sie sind... einem Denkmal vorbeigegangen.

a) anb) in c) mit d) um e) gegen

61. Der Gelehrte hat ... seine Erfolge auf diesem Gebiet berichtet.

a) um b) über c) and) aus e) trotz

62. Er stand und bewunderte... das Meer.

a) über b) mit c) – d) von e) unter

63. Ich habe ihnen ... alles gedankt.

a) zu b) mit c) für d) von e) während

64. In... Minuten sind wir schon an Ort und Stelle.

a) einige b) einigen c) einig d) einiger e) einiges

65. Wir... an nächster Haltestelle... .

a) steigen aus b) gehen hinauf c) fahren hinauf d) gehen hinein e) stehen auf

66. Wir haben von... Menschen gesprochen.

a) derselbe b) denselben c) demselben d) dieselbe e) dergleiche

67. ... wen wartest du hier?

a) an b) für c) vor d) auf e) nach

68. Ich möchte einen... Rock kaufen.

a) langb) lange c) langes d) längere e) langen

69. Die Arbeit... diesem Vortrag bereitet mir viel Spass.

a) auf b) an c) von d) entlang e) durch

70. ... ich 2 Monate im Erholungsheim verbracht habe, fühle ich mich viel besser.

a) seit b) nach c) nachdem d) trotz e) diesseits

71. Hilf mir die Wohnung... .

a) aufräumen b) aufgeräumt c) aufräumte d) aufzuräumen e) aufräumt

72. ... ich Freizeit habe, höre ich Musik gern.

a) als b) damit c) darum d) wenn e) wann

73. Ich habe dir diesen Artikel gebracht, ... du einen interessanten Vortrag machst.

a) dass b) damit c) um zu d) weil e) sondern

74. ... sind Sie nicht einverstanden?

a) wozub) wobei c) damit d) womit e) dagegen

75. Die Zeit... wie im Fluge.

a) vergehen b) vergangen c) vergehe d) verging e) vergingen

76. Ich habe einen Bärenhunger, ... nehme ich sowohl den ersten, als auch den zweiten Gang.

a) dass b) deswegen c) trotzdem d) trotz e) denn

77. Was machst du... 7. März?

a) imb) am c) um d) vom e) beim

78. Anstatt den Eltern... helfen, geht er spazieren.

a) um b) am c) – d) aus e) zu

79. Rufen Sie... am Abend, am Morgen ist er nicht zu Hause.

a) er b) sie c) ihm d) ihn e) sein

80. In der Nacht ist es... als am Tage.

a) kalt b) kalter c) kälter d) kältesten e) kältere

81. An unserer Universität... mehrere Sprachen studiert.

a) wird b) wurde c) war d) warden e) worden

82. Ist es möglich, die Fremdsprache selbstständig... erlernen?

a) b) zu c) an d) dabei e) in

83. Sie... diese Regel noch schlecht.

a) wissen b) wussten c) kennen d) können e) kann

84. Ich habe beschlossen, ins Erholungsheim, in... sich mein Bruder erholt, zu fahren.

a) das b) demc) der d) die e) den

85. Nach dem Essen zeigte uns Herr Müller... Bauernhof mit allen Einrichrungen.

a) sein b) seine c) seines d) seiner e) seinen

86. ... es regnete, spielten wir Schach.

a) wenn b) warum c) ob d) während e) darum

87. Da kommen zwei Professoren, ... Aspiranten an unserer Fakultät unterrichetn.

a) dessen b) des c) der d) den e) deren

88. Das Haus wurde ... den Krieg zerstört.

a) mit b) von c) vor d) durche) aus

89. Kann dieses Mädchen... Klavier spielen?

a) – b) mit c) auf d) an e) gegen

90. Mit jedem Tag wird es... wärmer.

a) als b) genauso c) immerd) zu e) auch

91. ... an die Tafel gehen?

a) kann b) soll c) kenne d) Weiss e) darfst

92. Ich will, ... du uns jetzt hilfst.

a) damit b) dass c) um zu d) weilбe) da

93. Weiss du, ... er im Sommer fährt?

a) wo b) wie c) auf welche weise d) wohin e) was

94. Wir haben viel ... während der Reise gesehen.

a) Neu b) Neuer c) Neue d) Neuem e) Neues

95. Sage mir, ... du ihm zum Geburtstag geschenkt hast.

a) das b) dass c) was d) wie e) woher

96. Ich bin sehr müde, deshalb bleibe ich... zu Hause.

a) besser b) lieber c) liebsten d) besten e) gut

97. Du bist 15 Jahre alt, du... das Auto noch nicht fahren.

a) kannst b) darf c) kann d) darfst e) durfte

98. Ich habe viele Bücher... diesem Schriftsteller gelesen.

a) bei b) von c) zu d) an e) aus

99. ... ich an userer Schule vorbeigehe, erinnere ich mich an meine Schuljahre.

a) wenn b) als c) wann d) ob e) trotzdem

100. Die Eltern wünschen, ... ihre Kinder eine gute Ausbildung bekommen.

a) damit b) dass c) da d) ob e) um zu

ИТОГОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (немецкий язык)

Die Zelle hat eine …

a) Zellkern b)Gestalt

c)Gewebe d) Knochen

1. Поставьте правильный артикль

… Arzt behandelt …Kuh

a) Der … den b) Das …die

c) Die …die d) Der … die

2. Переведите предложения

В хлеве чистят коров

a) Im Stallraum putzen wir die Kuhe

b) Man putzt die Kuhe im Stallraum

c) Man putze die Kuhe im Stallraum

d) Sie putzen die Kuhe im Stallraum

3. Какой из следующих глаголов не стоит в Imperfekt

a) fuhr b) enthielt

c) kann d) kehrte

4. Напишите прописью: des 19 Jahrhunderts

a) des neunzehn Jahrhunderts

b) des neunzehnte Jahrhunderts

c) des neunzehnten Jahrhunderts

d) des neunzehnsten Jahrhunderts

5. Дополните предложения:

AuBerdem janden die Arzte beim Mensehen verschiedene …, die beim Ubergang zu einer anderen Ernahrung verschwanden.

a) Blasen b) Krankheiten

c) Speisemischungen d) Stoffe

6. Найдите подходящие существительные для следующих причастий прошедшего времени:

1. gemolkene; 2. eingetretene; 3.gekrummte; 4. belebte; 5. gebaute

a) Stabchen b) Welt

c) Kuh d) Stallraum e) Kokken

Например: 1-c

7. Найдите правильный вариант предожения в Perfekt

a) Ein Reiz hat die Tatigkeif der Speicheldrusen hervorrufen

b) Ein Reiz habe die Tatigkeif der Speicheldrusen hervorgerufen

c) Ein Reiz rich die Tatigkeit der Speicheldrusen hervorgerufen

d) Ein Reiz hat die Tatigkeif der Speicheldrusen hervorgerufen

8. Что не является симптомом острой тимпании

(das akut Aufblahen)

a) Schwache des Pulses; b) Salivation;

c) BauchvergroBerung; d) Unruhe

9. Вставьте правильное возвратное местоимение

Er wird … zur Prufung vorbereiten

a) sich b) dich c) mich d) euch

10. Поставьте глагол в Prassiv (bilden)

Die Milch … im Euter …

a) wurde … gebildet b) werden…gebildet warden c) wird… gebildet d) war… gebildet worden

11. Поставьте глагол в Futurum (retten)

Der Arzt…das Schaf…

a) hat…gerettet b) wird… retten c) wurde… gerettet d) wird…gerettet

12. Поставьте глагол в Konditionalis 1 (fressen)

Die Kuh… gut …

a) ware…gefressen b) wurde …fressen

c) wurde…gefressen d) wird … gefressen

13. Поставьте глагол вImperfekt Passiv (futtern)

Die Tiere …im Stallraum gut …

a) Wurde…gefuttern b) werden…gefuttert

c) waren … gefuttert worden d) sind … gefuttert worden

14. Поставьте глагол в Futturum Passiv (heilen)

Die Pferde …von dem Tierarzt …

a) sind geheilt worden b) wird geheilt werden

c) war geheilt worden d) werden geheilt werden

15. Поставьте глагол в Perfekt Passiv (aufsaugen)

Die Nahrstoffe … von den Blut und und LumphgefaBen …

a) war …aufgesaugt worden b) werden …aufgesaugt werden

c) sind … aufgesaugt worden d) waren … aufgesaugt worden

16. Выберите правильный вариант

Das Futter enthielt EiweiB, Kohlenhydrate, Salze, …

a) Gewele b) Kern c) Fett d) Knorpel

17. Дополните предложение

Es gibt verschiedene Tierkrankheiten Aufblahen, die Maul-und Klauenseuche, …

a) Ausfuhrungsgang b) Rotlauf

c) EiweiBverwertung d) Schutzimpfung

18. Поставьте вспомогательный глагол (werden) в Imperfekt:

Beim Kauen … die Zahne des Unterkiefers herangezogen

a) wird b) warden c) wurdet d) wurden

19. Ответьте на вопрос:

Was ist beim Rotlauf des Schweines von groBer Bedaitung?

a) Simultanimpfung b) Beschneiden der Hufe

c) EiweiBversorgung d) Reichliches Futter

20. Переведите предложение:

Больное животное следует осмотреть

a) Man besichtigt das kranke Tier

b) Das zu besichtigende kranke Tier

c) Wir sollen das kranke Tier besichtigen

d) Man besichtige das kranke Tier

21. Поставьте предложение в Plusquamperfekt Konjuktiv

Der Arzt sagte, daB er das Schaf operiert hat

a) Der Arzt sagte, daB er das Schat operiert hatte

b) Der Arzt sagte, daB er das Schaf operierte

c) Der Arzt sagte, daB er das Schaf operiert habe

d) Der Arzt sagte, daB er das Schaf operiert hatte

22. Дополните предложения

Die meisten Pflanzen und Tiere wurden nicht lang existieren, wenn sie nicht angeborene … hatten

a) Nahrung b) Mikroflora

c) Immunitat d) Infektionskrankheit

23. Какое из этих предложений стоит в Prasens Konjunktiv

a) Der Zuchter sagte,dass das Schat krank sei

b) Der Zuchter sagte, dass das Schaf krank ware

c) Der Zuchter sagte, dass das Schat krank ist

d) Der Zuchter sagte, dass das Schaf krank war

24. Определите правильный порядок перевода

Die in den letzten Jahren von unseren Gelehrten durchgefuhrten histologischen Untersuchungen

a) 54321 b) 45321 c) 32145 d) 12345

Контрольная работа по теме «Строение предмета» (русский язык)

Завершите предложение, выбрав правильный вариант.

1.Белковые молекулы имеют...

A. постоя иная структура

B.постоянной структуры

C.постоянную структуру

2.Клетка отличается...

A.сложной структурой

B.сложную структуру

C.сложная структура

3.Ферменты обладают...

A.постоянную структуру

B.постоянной структурой

C.постоянной структуры

4.У эукариот имеется...
А.настоящее ядро
В.настоящего ядра
С.настоящим ядром

5.Животные клетки лишены...
А. пластид
В. пластидов

6.В животных клетках отсутствуют...
А. пластиды
В. пластид

7.Позвонок образован из...
А.тело и дуга
В.тела и дуги
С.тело и дугу

8.Поясничный отдел позвоночника составляют...
А.пяти позвонков
В.пять позвонков
С.пятью позвонками

9.Грудина содержит...
А.три части
В.трёх частей
С. тремя частями

10. 1.Врешетчатой части различают...
2.Решетчатая часть представлена...
3.Решетчатая часть имеет в своём составе...
4.Решетчатая часть образуется...
5.Решетчатая часть содержит...

А.решетчатая пластинка
В.решётчатой пластинкой
С.решётчатую пластинку

Контрольная работа по теме « Строение, форма и функции предмета»

1.Нарисуйте схему, перескажите по ней текст.
Спереди и снизу слёзная кость граничит с лобным отростком верхней челюсти, сзади она сочленяется с глазничной пластиной решётчатой кости, сверху слёзная кость соединяется с медиальным краем глазничной части лобной кости.

2.Измените по падежам словосочетания:
размножающийся организм , примыкающее к впадине тело , синтезирующая белок

Трансформируйте словосочетания с причастиями в сочетания по схеме:
... который + глагол

3.Найдите предложения с двумя информативными центрами и преобразуйте их
а) в два простых предложения
б) в предложение с причастным оборотом
в) в сложное предложение с союзом который

Хромосома состоит из одной гигантской фибриллы ДНП, образующей мелкие петли, спирали и разнообразные изгибы. По другим представлениям, фибриллы ДНП попарно скручиваются и образуют хромонемы, которые входят в комплексы более высокого порядка- так же спирально закрученные полухроматиды. Пара полухроматид составляет хроматиду, а пара хроматид-хромосому.

4.Задайте вопросы к предложениям.
Верхняя носовая поверхность гладкая. С тыльной стороны тела пястных костей выпуклы. Коленный сустав мыщелковой формы. Тело верхней челюсти имеет неправильную форму. Носовая часть лобной кости имеет форму подковы. По своей форме грудная клетка похожа на овоид. Выпуклая суставная поверхность всегда располагается на выступающем отростке округлой формы, который называется мыщелком.

5.Передайте эту же информацию, используя разные модели предложений о форме предмета.
Каменистая часть височной кости напоминает шило. Верхняя стенка глазницы слегка вогнутая.

6.Расскажите о функции клеточной оболочки, используя модели предложений:
а) П + С (прилагательное со значением функции)
б) С + С (сущ. со значением процесса)
в) С + С (сущ. со значением исполнителя действия)
г) глагол со значением функции.

7.Сообщите о функции предмета с помощью причастного или деепричастного оборотов.
В лизосомах содержатся ферменты. Они разрушают молекулы сложных органических соединений.

Поверхностный аппарат клетки выполняет защитную функцию. Он изолирует содержимое клетки от окружающей среды.
В матриксе митохондрий находятся рибосомы. Они осуществляют синтез белка. Липиды выполняют структурную функцию. Они поддерживают целостность мембран.

Тексты для перевода и аннотирования (английский язык)

Global Stability of an Anthrax Model with Environmental Decontamination and Time Delay

Anthrax occurs worldwide and is associated with sudden death of cattle and sheep. This paper considers an epidemic model of anthrax in animal population, only. The susceptible animal is assumed to be infected, only, through ingestion of the disease causing pathogens. The proposed model incorporates time delay and environmental decontamination by humans. The time delay represents the period an infected animal needs to succumb to anthrax-related death. By constructing suitable Lyapunovfunctionals, we demonstrate that the global dynamics of this model fully hinges on whether the associated reproductive number is greater or less than unity. The effectiveness of environmental decontamination on eradication of anthrax in the community is explored through the reproductive number.
A framework to assess the dynamics of anthrax in livestock is proposed. Hahn and Furniss's deterministic model of anthrax dynamics provides the starting point for our discussion on the effectiveness of environmental decontamination on controlling the spread of anthrax. The framework is governed by the following system of nonlinear ordinary differential equations:The first equation describes the dynamics of the susceptible animals. The parameter denotes the entrance of new animals through birth and they are assumed to be susceptible to the disease; is the disease transmission rate which occurs when a susceptible animal ingests the free-living spores while grazing in an endemic area; denote the permanent exit of the animals due to natural causes or other reasons not related to anthrax infection. Upon infection, we assume that an infected animal dies without displaying clinical signs of the disease. Thus, the second equation captures the dynamics of the carcasses of animals that may have succumbed to anthrax-induced death; denote the decay rate of carcasses which is assumed to be constant; denote the rate of disinfection or decontamination of infected areas through the removal or destruction of animal carcasses and adding of lime to the ground where a decomposing animal carcass would have been identified. The third equation describes dynamics of free-living spores or pathogens; denote the rate at which carcasses of animals that would have died of anthrax and not properly destroyed shed the bacteria into the environment;is the average life span of free-living pathogens. The length of survival of anthrax free-living spores in the environment is estimated to be around 200 years; thus = 0.000014 day^{-1}.

For biological reasons we will study the dynamics of system in the closed setwhere denotes the nonnegative cone of including its lower dimensional faces and . It can easily be verified that is positively invariant with respect to.
Biologically, it represents the average number of new anthrax cases generated when susceptible animals ingest disease causing pathogens. It gives a measure of the power of anthrax to invade the cattle population in the presence of environmental decontamination.

The environment as an external factor

Within a biological context, the term "environment" is used to mean the sum total of external factors to which living system is exposed, including both the biotic (living) an the abiotic (non-living) influences. In thinking about an ecological environment we have to consider the physical features, the chemical characteristics and any biological interactions. Thus, in taking stock of an environment from the physical standpoint, we have to consider the topography, the basic medium of which it is made (for example salt water, freshwater, soil type) and also the latitude, altitude and aspect relative to the sun. From the chemical standpoint we have to consider the available elements and the systems which ensure their continued availability. These systems are the biogeochemical cycles of raw materials, particularly water, carbon, nitrogen, sulphur and phosphorus. Thirdly, we have to consider the biological interactions, that is the effects that organisms have on each other and how animals and plants influence the survival of their own and other species. Lastly, the flow of energy into, through and out of the area has to be taken into account and this involves physical, chemical and biological aspects.

Consideration of these features does not, however, answer all ecological questions. Environments are not static but change over time. Organisms, by their activities, bring about chang¬es in both the biotic and abiotic aspects of the environment. In this context, man is probably the most important organism, as his activities cause both rapid and radical changes. Another major problem is that of delimiting an environment. Where does a particular environment start and stop? Even in apparently straightforward situations, the demarcation of boundaries is complex. A pond seems to be a well-defined environment and the field surrounding it to be another, but between the two there is a region where the conditions are not the same as in the field or in the pond. Does this area constitute a different environment or in fact several environments grading into one another? This question is very difficult to answer and in most cases an environment cannot be accurately delimited.

The total number of environments on this planet constitute the ecosphere. Within the ecosphere there are thousands of ecosystems. Ecosystems occupy habitats and consist of communities of organisms which in turn are made up of populations of individual species which occupy particular niches. Each of these terms constitutes an important ecological concept.

The ecosphere

The ecosphere has been defined by Boughey as that portion of the earth which includes the biosphere and all the ecological factors which operate on the living organisms it contains.

The biosphere

The biosphere is the total living material on the Earth, which is limited in total quantity but is capable of infinite internal variety. Also, it is in a state of dynamic equilibrium with the abiotic factors and this totality of the living matter and the physical world in which it exists forms the ecosphere. The ecosphere is not a constant either at any one time or over a period of time. The study of change in the ecosphere over time is the realm of evolution while consideration of variations at a given time leads naturally to the examination of the constituent parts of the ecosphere, that is of the ecosystems.

Ecosystems

The term "ecosystem" was first used by Sir Arthur Tans-ley, Professor of Botany at Oxford University, in 1935 and is formed from the words "ecology" and "system". "Ecology", as other similar words such as "economy", comes from the Greek root "oiftos" meaning a household and is defined in a dictionary as "that branch of biology which deals with orga¬nisms' relationships to one another and to their surroundings". The word "system" means an orderly working totality or a complex whole. Thus, an ecosystem is a complex, self-perpetuating assembly of organisms taken together with their inorganic environment. As Tansley pointed out, the organisms react with each other and with the various elements of the physical environment. All the constituents, both biotic and abiotic, influence each other and if any one organism is removed or the quantity or quality of any physical element is changed then the whole ecosystem is altered.

An ecosystem is defined as an area where inputs and outputs can be measured across its boundaries but beyond this the delineation becomes vague. A beech tree with its associated animal and plant life on the bark, in the canopy and in the rhizosphere around the roots could be considered to be an ecosystem, but as the canopies and rhizospheres of trees tend to overlap it would be difficult to define boundaries. A whole beech wood could also be considered as one ecosystem, but again there may be difficulties in defining boundaries where it merges into other areas of vegetation. Usually, therefore, the term ecosystem is used for a clearly defined area with a distinctive flora and fauna, even if this overlaps with other ecosystems at its edges. Thus, for example, a beechwood, a saltmarsh, a pond, a river and a hedgerow may all be defined as separate ecosystems.

Man is an important part of the biosphere, a fact which he tends to forget. Man's influence now is enormous and unfortunately it is often detrimental, largely as a result of his greatly increased population and materialistic way of life. As a result of man's activities, both organic and inorganic materials are removed from ecosystems and natural recycling is prevented.

As well as removing substances from ecosystems, man also adds to them. He adds large quantities of nutrients in the form of fertilizers and rich organic wastes such as sewage or effluent from factories processing organic materials. He may also

add substances which would not occur naturally and which are in many ways detrimental. This is particularly so in the case of heavy metals from industrial processes and certain organic compounds which are used as pesticides or which are wastes from "civilised" human activities. Many of these compounds, such as polythene, are biostable. That is to say they are not easily broken down by bacteria. Apple cores and orange peel on the other hand, which rot away easily, are termed biodegradable.

Ecosystems are dynamic, not static, entities and as such are subject to change. Some of these changes are of a seasonal cyclic nature whilst others are evolutionary and non-recurring. They may be due to man's activities but many, including both the devastating effects of fire, flood or earthquake and the gentler seasonal changes, are not caused by human influence.

Atopic Dermatitis

An allergic skin disease of dogs, known as canine atopic dermatitis, is caused by the dog's immune system hypersensitivity to common substances in the environment, such as dust mites or molds. The signs of atopic dermatitis usually appear within the first two years of dog's life.

If the dog begins to groom excessively, with licking or chewing of the paws, abdomen, and hind quarters, then it may suffer from atopic dermatitis. Also check to see if the ears are reddened and hot to the touch.

A hidden sign that a dog is atopic is in the armpits, groin, or between the toes of the paws. Check to see if there is saliva staining. In light coloured dogs, it appears as a red-brown
stainining. In chronic cases the skin, mostly in the abdomen, may change colour from a pinkish, to angry red, to black motting.

Flea allergy, food allergy, and parasitic infestations may mimic the symptoms of atopic dermatitis making it difficult to diagnose. Once fleas, foods, and parasitic infestations are eliminated as being the offending culprits, then allergy skin testing for dust mites, pollens, and molds may be done to determine what causes the dog's atopic dermatitis.

Flea Allergy

The most common form of canine allergy is flea allergy dermatitis. The flea itself is not the culprit in canine flea allergy. It is their saliva that causes the allergic reaction.

A skin allergy test can be performed to determine if a dog is allergic to flea saliva. If it is, then a strict flea control regimen is required to reduce symptoms. Caution must be used however to make sure the chemicals in the flea preparations are not harmful to the dog.

Inhalant Allergy

Just like humans, canine inhalant allergies are caused by pollens (tree, grass, and weed), dust mites, molds, and chemicals.

Although any pure bred or mutt can acquire inhalant allergies, the most common breeds that are affected include terriers (especially the West Highland white

terrier, Skye terrier, Scot¬tish terrier and Boston terrier), golden retrievers, poodles, Dalmatians, German shepherds, Chinese Shar-peis, shih tzus, Ihasa apsos, pugs, Irish setters, and miniature schnauzers.

The symptoms of an inhalant allergy include scratching, biting, chewing at feet and constant licking. The itching may be most severe on feet, flanks, groin, and armpits.

Inhalant allergies are often the reason for recurrent ear infections in your dog.

Food Allergy

Dogs can become allergic to a food they have eaten for years which causes many people to overlook the possibility of a food allergy.

Food allergies only account for 10 per cent of allergy problems in dogs. Dogs often can not tolerate soy products, wheat, corn, beef, pork, chicken, milk, whey, eggs, fish, chemical preservatives, or artificial sugars in their food.

Determining the food allergen can be time consuming. First, eliminate all the possible allergies from the diet, by using a homemade diet consisting of a protein and a starch the dog has not eaten before. Gradually add back, one at a time for a week, the ingredients of the dog food. If symptoms return, then the offending food allergen should be easily determined. Commercial dog foods can be found that do not contain the offending allergen.

Food sensitivities in a dog may manifest as itchy skin, scratching at ears, shaking of the head, licking and biting at the hind quarters or feet, rubbing faces on carpeting, ear inflammations, coughing, and rarely vomiting, diarrhea, flatulence, sneezing, asthma-like symptoms, behavioural change seizures, gagging, and vomiting.

Contact Allergy

Contact allergy is the least common of all the types of dog allergies. Some of the common contact allergens include flea collars, wood bedding, grass, plants, and sometimes chemicals.

Bacterial Allergy

Several species of Staphylococcus (Staph) bacteria live on normal dog skin. Normally Staph does not cause a problem with its host, but some dogs develop an allergy to it.

With this type of allergy the dog develops areas of hair loss that look much like ring worm. These areas become infected and need to be treated with antibiotics. The Staph allergic dog usually has recurrent Staph infections.

The prevention of disease

There is no factor that will prevent disease coming on to or spreading within a farm.

Disease usually occurs because a number of factors are working against the animal, for example the weather, its nutrition or the number of stock in one building. All livestock units should formulate a comprehensive policy to prevent disease.

All new stock should be inspected to ensure they are healthy. Some general signs of health are applicable to most animals: bright alert eyes, clean tail, groomed coat, even breathing, no sign of discharge from the nose, no coughing and healthy appetite. All new stock must be vaccinated against any known on-farm diseases.

The environment in which the animal lives probably has the greatest influence on the continuing good health of the animal. The more intensive the livestock system, the more attention must be paid to hygiene.

The anima's own dung is a constant source of infection, so one of the animal's major requirements is a clean lying area. Many livestock buildings and pens require regular cleaning and disinfection.

The spread of and the severity of a disease can be reduced by the use of drugs. The best examples of these are antibiotics, insecticides and wormers.

Regular visits from the veterinary surgeon can go a long way in preventing disease. Regular visits every three or four months, when the veterinary surgeon and the stockperson can get together to look at and talk about the health of the unit, can help build up a health profile of the farm. This information can be useful when trying to identify or locate the cause of a problem.

ASSIGNMENTS

1. Answer the questions:

1) Why is it important to work out a comprehensive programme to prevent disease?

2) What are some general signs of healthy animals?

3) Why is hygiene so important in intensive livestock systems?

4) Is it necessary to use drugs to prevent diseases?

5) How often should the veterinary surgeon visit the farm?

2. In one sentence formulate the main idea of the text.

3. Speak on the problems connected with prevention of diseases which have not been discussed in the article.

What's wrong with genetic engineering?

Genetic engineering is a test tube science and is prematurely applied in food production. A gene studied in a test tube can only tell what this gene does and how it behaves in that particular test tube. It cannot tell us what its role and behaviour are in the organism it came from or what it might do if we place it into a completely different species.

We also know very little about what a gene might trigger or interrupt depending on where it got inserted into the new plant or animal. How do we know that a genetically engineered food plant will not produce new toxins and allergies? How about the nutritional value? And what are the effects on the environment and on wild life? All these questions are important yet they remain unanswered. Until we have an answer to all these, genetic engineering should be kept to the test tubes.

Animal Bio-invasions. Fish and marine life are threatened by accidental release of GM fish currently under development in several countries — trout, carp, and

salmon several times the normal size and growing up to 6 times as fast. One such accident has already occurred in the Philippines — threatening local fish supplies.

Killing Beneficial Insects. Studies have shown that GM products can kill beneficial insects — most notably the monarch butterfly larvae. A study reported in 1997 by New Scientist indicates honeybees may be harmed by feeding on proteins found in GM canola flowers. Other studies relate to the death of bees.

Poisonous to Mammals. In a study with GM potatoes, spliced with DNA from the snowdrop plant, the resulting plant was poisonous to mammals (rats) — damaging vital organs, the stomach lining and immune system. All products derived from such crops containing transgenic DNA should also be immediately withdrawn from sale and from use for human consumption or animal feed.

Animal Abuse. Pig number 6706 was supposed to be a "superpig". It was implanted with a gene to become a technological wonder. But it eventually became a "supercripple" full of arthritis, cross-eyed, and could barely stand up with its mutated body. Some of these mutations seem to come right out of Greek mythology — such as a sheep-goat with faces and horns of a goat and the lower body of a sheep. Two US biotech companies are producing genetically modified birds as carriers for human drug deliver — without little concern for animal suffering. Gene Works of Ann Arbor, Michigan has up to 60 birds under "development". GM products, in general, allow companies to own the rights to create, direct, and orchestrate the evolution

Тексты для перевода и реферирования (немецкий язык)

Antibiotika-Resistenzen bei Milchvieh

Gehn die größere Gefahr vom Menschen aus?

Eine "harmlose" Infektion, ein Gang zum Arzt und eine Analyse im Labor können das Leben von Menschen in Frage stellen, wenn das Ergebnis lautet: "Leider kein Antibiotikum als wirksam getestet". Und dann? Mit viel Glück hilft sich der Körper selbst, ansonsten sterben heutzutage wieder Menschen anHarnwegs- oderBronchialinfekten.

Der Antibiotikaeinsatz in der Tierhaltung steht in vorderster Front im Visier bei der Ursachenforschung. Staphylokokken beispielsweise spielen bei der Gewinnung von Milch eine bedeutende Rolle, da sie für die Euterentzündung Mastitis verantwortlich sind. Landwirte müssen besondere Sorgfalt walten lassen, um diese nicht über die Melkzeuge von Euter zu Euter zu übertragen.

Eine Studie der süd-afrikanischen Universität von Pretoria, die nun im Journal of Dairy Science veröffentlicht wurde, setzt sich mit der Gefahr der Übertragung solcher Keime auf die Arbeiter in Milchviehbetrieben sowie auf die Konsumenten von Milch auseinander. Die Untersuchungen in Süd-Afrika belegen, dass die betreffenden Kühe weniger resistente Keime in sich trügen als das Personal. Die Schlussfolgerung: es geht weniger Gefahr von der Landwirtschaft als vielmehr vom Menschen selbst aus.

In Süd-Afrika herrscht nach wie vor eine hohe Rate von HIV/AIDS-Infektionen, oftmals begleitet von Nebeninfektionen, wie Tuberkulose. Diese Lungenkrankheit wird mit der Gabe hoher Dosen Antibiotika behandelt - häufig einhergehend mit Einnahmefehlern aus Unwissenheit oder Geldmangel. Somit

besteht hier ein hohes Risiko des Kontakts mit Resistenzträgern. Die Forscher interpretieren ihre Ergebnisse als ermutigendes Zeichen dafür, dass die zunehmenden Anstrengungen der Landwirtschaft zur Vermeidung der Antibiotikagabe nach dem Gießkannen-Prinzip fruchtet.

Chlamydiose

An Chlamydiose können verschiedenste Vogelarten erkranken, vornehmlich sind dies aber Papageien und Sittiche (Psittaciden), Tauben und beim Nutzgeflügel die Truten. Auch Schafe, Rinder, Schweine, Katzen, Amphibien und Reptilien können von Chlamydiose betroffen sein.

Symptome

Bei Tauben, Truten und Ziervögeln sind als Symptome ein gesträubtes Federkleid, Abmagerung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis), Entzündungen der oberen Luftwege, Augen- und Nasenausfluss zu vermerken. Häufig wird auch hellgrün verfärbter Kot und Durchfall beobachtet. Die Sterberate ist hoch. Bei Hühnern und Enten sind meist keine Symptome zu erkennen. Auch Schafe zeigen oft keine Symptome, erleiden aber häufig Aborte in der zweiten Trächtigkeitshälfte oder gebären lebensschwache Lämmer. Beim Rind können ebenfalls Aborte und Fruchtbarkeitsstörungen ausgelöst werden und teilweise entwickeln sich eine Entzündung des Gehirns und Rückenmarks (Enzephalomyelitis), Entzündungen der Gelenke (Polyarthritis), Lungenentzündung, Entzündung des Darmes (Enteritis), Mastitiden und Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Beim Schwein wurden Chlamydien im Zusammenhang mit Aborten, Fortpflanzungsstörungen, Lungenentzündungen, Bindehautentzündungen (Konjunktivitis) und Entzündungen des Darmes (Enteritis) nachgewiesen.

Katzen erkranken meist zuerst an einer Bindehautentzündung (Konjunktivitis), die im Anfangsstadium einseitig auftritt, gefolgt von Entzündungen der Nasenschleimhaut (Rhinitis) und Rachenentzündungen (Pharyngitis).

Ansteckung

Latent infizierte Vögel stellen ein Erregerreservoir dar. Sie scheiden Chlamydien über den Kot und die Nasensekrete monatelang aus. So kann der Erreger hauptsächlich durch kontaminierten Staub oder Tröpfchen über die Atemwege auf andere Tiere übertreten.

Staatliche Bekämpfung

Die Chlamydiose der Vögel ist eine zu bekämpfende Tierseuche und meldepflichtig. Im Seuchenfall ist die Tötung sichtbar kranker Vögel und die Behandlung oder Tötung der übrigen Vögel gesetzlich vorgeschrieben.

Der Chlamydienabort der Schafe und Ziegen ist eine zu überwachende Tierseuche und meldepflichtig. Jeder Abort von Schafen, Ziegen oder Rindern muss dem Tierarzt gemeldet werden. Verwirft mehr als ein Tier innerhalb eines Zeitraumes von vier Monaten, muss das Abortmaterial unter anderem auf Chlamydophila untersucht werden.

Die Vogelgrippe

Humanpathogene und vogelpathogene Viren, Grundlagen der Spezifität

Influenza-A-Viren sind normalerweise spezifisch und erkennen ihre Wirtszellen über endständige Neuraminsäure-Reste an den Zuckerstrukturen der Glykocalyx. Je nach Organismus, je nachdem ob Huhn oder Mensch, sind hier N-Acetyl- oder N-Glykolyl-Neuraminsäuren zu finden, die von verschiedenen Hämagglutininen spezifisch erkannt werden. Die Erkennung erfolgt über die Struktur der Zuckerketten, über bestimmte Verknüpfungen der Zucker untereinander, die bei den unterschiedlichen Organismen leicht voneinander abweicht. So kommt es, daß bestimmte Influenza-Viren den Menschen infizieren und andere Vögel. Einige wenige Mutationen im Hämagglutinin können die Spezifität verändern.

Vogelgrippe oder Aviäre Influenza (AI) ist primär eine tierepidemische Erkrankung. Diese speziellen Influenza A-Viren verursachen vor allem bei Hühnern und Truthähnen eine Krankheit, die früher als „Hühnerpest" oder „Geflügelpest" bezeichnet wurde. Die Geflügelpest ist seit 1878 (Perroncito, Italien, „Lombardische Krankheit") bekannt. Aber erst 1955 wurden Influenza A-Viren als Erreger damit in Verbindung gebracht. Heute ist der Ausdruck „Vogelgrippe" gebräuchlicher. Mit dem Ausdruck „Vogelgrippe" wird sekundär auch eine menschliche Erkrankung bezeichnet, die durch Vogel-Influenza-Viren verursacht wird.

Wie sind die Infektionswege bei Vogelgrippe?

Die Übertragung von Vogelgrippe erfolgt durch direkten Kontakt, Kontakt mit Exkrementen (fäkal-oral), verschmutzten Federn oder abiotischen Vektoren (verunreinigtes Wasser, Käfige). Ein aerogener Übertragungsweg ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Damit es soweit kommen konnte, daß sich der Mensch an H5N1 anstecken konnte, war eine ganze Reihe von Schritten nötig:

- Zirkulieren von LPAIV bei wilden Wasservögeln – keine Probleme
- Wilde Gänse, Enten, Möwen übertragen LPAIV auf domestizierte Enten, Gänse etc. – keine Probleme
- Domestiziertes Wassergeflügel überträgt LPAIV auf Hausgeflügel, Adaptation an den neuen Wirt – leichte Probleme
- Spontane Mutation von LPAIV zu HPAIV – mit fatalem Ausgang für das Hausgeflügel
- Übertragung von dem mit HPAIV angesteckten Geflügel auf andere Säugetiere und auf den Menschen als Zoonose
- Genauso können auch von infiziertem Hausgeflügel HPAIV zurück auf die Wildpopulation (Zugvögel!) übertragen werden. Das geschieht aber eher sporadisch.

Zusammensetzung von Organismus und Futtermittel

Der tierische Organismus und die Futtermittel sind aus den gleichen organischen und anorganischen Verbindungen aufgebaut. Sie bestehen hauptsächlich aus: Wasser, Fetten, Kohlenhydraten, Eiweißstoffen, Mineralstoffen.

Aber im chemischen Feinaufbau der Verbindungen gidt es Unterschiede zwischen Organismus und dem pflanzlichen Futtermittel.

Alle Stoffe, die zu einer vollwertigen Ernährung von Pflanze und Tier notwendig sind, werden Nährstoffe genannt. Darunter versteht man anorganische,

organische Baustoffe und Wirkstoffe. Der Hauptbestandteil des tierischen Organismus und vieler Futtermittel ist das Wasser. Ohne Wasser ist kein Leben möglich. Alle chemischen Reaktionen und phisiologischen Umsetzungen verlaufen in wäßriger Lösung. Auch für niedermolekulare organische und anorganische Stoffe. Es ist für den Transport der Nährstoffe, die Wärmeregulation des Körpers, wie die Erhaltung der Zellspannung notwendig. Der Wassergehalt der Körperorgane und der einzelnen Futtermittel ist unterschiedlich hoch.

Die organische Baustoffe umfassen den großten Anteil der organischen Substanz des tierischen Organismus und der Futtermittel. Sie sind C-Verbindungen und enthalten Fette, Kohlenhydrate und Eiweißstoffe. Diese 3 Gruppen liefern bei ihrer Verbrennung im Organismus Energie. Man bezeichnet sie deshalb als Hauptnährstoffe oder Energieträger.

Die Eiweißstoffe sind durch ihren Stickstoffgehalt besonders gekennzeichnet. Das Eiweiß ist nimmt unter den Nährstoffen die Sonderstellung ein. Das Eiweiß ist Bestandteil jeder Zelle. Es ist der Träger aller Lebensvorgänge im tierischen und pflanzlichen Organismus. Ohne Eiweiß ist kein Leben denkbar.

Es gibt noch Amide(NPN-Verbindungen) fettähnliche Substanzen, Neutralfette, Lipoide.

Zu den organischen Wirkstoffen gehören Vitamine und Fermente.

Тексты для составления аннотации (русский язык)

РЕГЕНЕРАЦИЯ

Примерно 200 лет назад один из биологов длительное время изучал образ жизни и повадки тритонов. Но, биолог занимался не только наблюдениями. Он производил эксперименты над тритонами. Время от времени он приносил их в лабораторию и наносил им повреждения. Например, отсекал лапку или хвостик, срезал нижнюю челюсть или часть глаза.

Так продолжалось в течение трех месяцев. По истечении этого срока почти все тритоны по-прежнему имели нормальные конечности, челюсти и глаза. Отсеченные части заменялись новыми, прежней формы и величины.

Свойство организма восстанавливать поврежденные или утраченные части тела, а иногда и целостный организм из отдельных его частей носит название регенерации.

В основе регенерации лежат процессы размножения клеток. Регенерация является общебиологическим свойством, она присуща каждому живому организму. Огромное'значение имеет регенерация для медицины: хирургические операции возможны только благодаря регенерации, так как она обеспечивает заживление поврежденных органов и тканей.

Различают два вида регенерации: физиологическую и репаративную, или посттравматическую.

Физиологическая регенерация протекает постоянно во всяком организме и является обязательным условием его нормальной деятельности, так как в процессе существования организма происходит непрерывная гибель части

клеток и замена их новыми. Способность восстанавливать разрушающиеся в результате жизнедеятельности клетки называется регенерацией.

Репаративной регенерацией называют способность к восстановлению поврежденных или утраченных органов и тканей. Примеров репаративной регенерации можно привести очень много.

У обыкновенной пресноводной гидры из любой отрезанной части вырастает целый организм с пищеварительной полостью щупальцами.

У позвоночных очень интенсивно регенерируют отдельные группы тканей, а у некоторых и целые органы.

Ящерица, если схватить ее за хвост, быстро убегает, оставляя хвост в руках врага. Спустя некоторое время у ящерицы снова отрастает хвост прежней величины и формы.

Долгое время считали, что способность к регенерации сильно развита только у низших организмов и ослаблена у более высокоорганизованных. Но эксперименты последнего времени показали, что и у низших, и у высших животных встречаются представители как с сильно, так и со слабо выраженной способностью к регенерации. Например, удаляли у кур бедренную кость. Но через некоторое время на месте удаленной бедренной кости начала отрастать новая кость. Раньше такое явление у птиц не наблюдалось. Дело заключается в том, что при удалении бедренной кости экспериментаторы сохраняли надкостницу, которая является необходимым материалом для роста и восстановления кости.

В последнее время получены новые данные о восстановительной способности мышечных тканей. Производили эксперименты с кроликами. У них вырезали целиком икроножную мышцу, но как и раньше, сохраняли надкостницу. Вырезанную мышцу измельчали и помещали на то место, откуда она была удалена. Через некоторое время можно было наблюдать образование новой мышцы, такой же, какой была отрезанная.

Подобными экспериментами над животными установлено, что у млекопитающих восстановительные способности тканей не ниже, а иногда и выше, чем у некоторых позвоночных. Очевидно также, что способность к регенерации связана с условиями жизни животного и ходом исторического развития вида. Если в процессе существования органы часто повреждаются, то они и хорошо регенерируют. Регенерация является биологическим приспособлением организма.

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ АДЕНОВИРУСОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПЕРЕВИВАЕМОЙ КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК

BOVINE ADENOVIRUS CULTIVATION IN A CONTINUOUS CELL CULTURE

Аденовирусная инфекция телят (англ. — Bovine adenovirae infection) — остропротекающая болезнь, преимущественно телят. Характеризуется

поражением органов дыхания, пищеварения и конъюнктивитами. У взрослых животных протекает обычно латентно. Возбудителем аденовирусной инфекции является ДНК-геномный вирус, принадлежащий к семейству Adenoviridae, роду Mastadenovirus. Культура клеток — единственная биологическая система для репродукции аденовирусов крупного рогатого скота (АВ КРС). Проведена серодиагностика по респираторным инфекциям крупного рогатого скота. Приведены результаты иммуноферментного анализа парных сывороток крови на выявление специфических антител к возбудителям аденовирусной инфекции, парагриппа-3, респираторно-синцитиальной инфекции, инфекционного ринотрахеита и вирусной диареи. Представлены экспериментальные данные чувствительности аденовирусов на перевиваемой культуре клеток Vero. Для культивирования использовали вирусную массу, приготовленную из носовых смывов. Микроскопированием ежедневно исследовали зараженную культуру клеток и контрольную культуру. Дегенеративные изменения в клетках наблюдали на 2-е сут. после заражения. Цитопатическое действие вируса в клеточной культуре характеризовалось появлением округлых клеток и образованием участков, свободных от клеток. Клетки округлялись и собирались в конгломераты. На 7-е сут. образовались
«стерильные пятна», а в контрольной культуре клеток изменения не наблюдались. Таким образом, полученные результаты в ходе исследований свидетельствуют о возможности использования перевиваемой культуры клеток Vero. Также с помощью серологических исследований выявлено наличие антител к респираторным вирусам крупного рогатого скота, что подтверждает циркуляцию этих вирусов среди поголовья КРС в животноводческих хозяйствах. Результаты исследований свидетельствуют о циркуляции смешанной инфекции, среди которых преобладают аденовирус и вирус парагриппа-3.

Аденовирусная инфекция крупного рогатого скота (аденовирусная пневмония телят, аденовирусный пневмоэнтерит телят) — остро протекающее заболевание молодняка сельскохозяйственных животных с поражением органов дыхания, пищеварения, лимфоидной ткани, конъюнктивитами. Инфицированные телята отстают в росте, плохо наращивают мышечную массу.

Вирус относится к семейству Adenoviridae, роду Mastadenovirus. Вирионы вируса представляют собой двадцатигранник кубической симметрии, лишенный суперкапсидной оболочки диаметром 70-90 нм. Каждый вирион состоит из 252 капсомеров, из которых 240 являются гексонами (капсомер в окружении шести капсомеров), 12 — пентонами (капсо- мер в окружении пяти капсомеров) и длинного отростка с утолщением на вершине. Геном аденовирусов содержит одну линейную молекулу двуспиральной ДНК. Выделение аденовируса у телят проводят в культуре клеток. Для культивирования аденовируса крупного рогатого скота успешно используются различные методы культивирования: как первичные и перевиваемые линии клеток различных животных и человека, так и тканевые

культуры. Так, из первичных клеток аденовирусы культивируются на эпителиальных клетках почки теленка, тестикул бычка, овцы, легких эмбрионов коровы, обезьяны, кошки, морской свинки, куриных фибробластах, клетках амниона человека и др., из перевиваемых — на культуре клеток почек теленка — МДБК, ПТ-80, тестикул бычка — ТБ, почки эмбрионов овцы, хомячка, диплоидных клетках фибробластов человека и т.д. Но на культуре клеток злокачественной опухоли человека Hela аденовирусы крупного рогатого скота не размножаются. Это является их отличительным признаком от адено- вирусов человека.

Длительность культивирования инфицированных клеток 10-12 дн.

Размножение адено- вирусов в культуре клеток сопровождается медленным развитием ЦПД. В процессе ЦПД аденовирусов в клеточном монослое отмечают округление клеток, повышение их светопреломляемости, образование внутриядерных включений.

Затем клетки постепенно группируются в конгломераты в виде гроздьев винограда. За счет некротизации клеток в монослое образуются «стерильные пятна». ЦПД никогда не приводит к полному разрушению клеток. Окрашивание инфицированного монослоя позволяет выявить в клетках базофильные внутриядерные включения. При отсутствии ЦПД на протяжение 4 дней дела- ют 2-3 слепых пассажа с интервалом 3-4 дн. На третьем пассаже срок наблюдения удли- няют на 10-15 дн.

Увеличение продукции вируса представляет собой большой практический интерес, особенно при массовом производстве вирусных препаратов. Изучению влияния различных факторов на репродукцию вирусов и накопление вирусных антигенов в культуре клеток посвящены многие исследования. Оказалось, что это зависит от ряда условий, оптимизация которых имеет важное технологическое значение. Успех культивирования вирусов преж- де всего зависит от удачного выбора клеточного субстрата.

Цель исследования — провести мониторинг распространения респираторных инфекций, выявить и изучить рост полевых изолятов аденовируса КРС на перевиваемой культуре клеток Vero, время проявления ЦПД и установить титр вируса.

В качестве форм контроля понимания прочитанного и воспроизведения информативного содержания текста-источника используются в зависимости от вида чтения: *ответы на вопросы, обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода.* Следует уделять внимание тренировке в скорости чтения: свободному беглому чтению вслух и быстрому (ускоренному) чтению про себя, а также тренировке в чтении с использованием словаря. Все виды чтения должны служить единой конечной цели - научиться свободно читать иностранный текст по специальности.

Составление глоссария профессиональных терминов

Чтение профессионально ориентированной литературы предполагает обязательное составление словаря терминов. Помимо основной цели - расширения лексического запаса

- применение такой формы работы студентов может способствовать:

• созданию дополнительной языковой базы для использования в учебных и профессиональных целях (написание рефератов, докладов на иностранном языке и т.д.);

• расширению филологического опыта путем языковедческого анализа слов;

• изучению способов словообразования.

При этом аспирантам следует руководствоваться следующими общими правилами:

- отобранные термины и лексические единицы должны относиться к широкому и узкому профилю специальности;

- отобранные термины и лексические единицы должны быть новыми и не дублировать ранее изученные;

- отобранные термины и лексические единицы должны быть снабжены транскрипцией (английский язык) и переводом на русский язык (во избежание неточностей рекомендуется пользоваться специализированными словарями);

- общее количество отобранных терминов не должно быть менее 200 единиц;

- отобранные термины и лексические единицы предназначены для активного усвоения.

Темы и вопросы для собеседования, коллоквиумов

1. Arsenic

1. Where is arsenic found?
2. What organisms contain much arsenic?
3. Is arsenic very poisonous?

2. Food

1. . What must the animal diet supply?
2. How do the proteins, vitamins and carbohydrates occur in nature?
3. What is the source of obtaining the bulk of food in carnivorous?

3. Enzymes in focus.

1. Why are enzymes useful in organic synthesis?
2. What is stereoselectivity?

3. How are mutants created?
4. How can they be used?
5. What is rational-design approach?
6. Why did the researchers develop their techniques?

Тексты, рекомендуемые для чтения в процессе подготовки к собеседованию

1. Arsenic

The human organism contains a large number of chemical elements; in fact nearly all of those in Mendeleev's periodic table. Recently scientists have established that among those elements there is also arsenic which is found not only in the bones, but also in kidneys, the liver and the blood. In fact the amount of arsenic in a normal human organism is equal to approximately one-ten millionth of the person`s weight.

Marine organisms, however, contain much more arsenic than terrestrial ones and people who eat lobsters, for example, consume 3-4 times more arsenic than it is normal, without any adverse effects.

Moreover, arsenic was sometimes prescribed as a tonic, in the correct dosage, of course. The fact of the matter is that pure arsenic is not toxic; only its compounds are poisonous.

2. Food

A food is a mixture of foodstuffs. In order to[1] meet the nutritive requirements of an animal the diet must supply at least[2] the following foodstuffs: proteins, carbohydrates, fats, inorganic salts, water, vitamins. It is the exceptional single food that contains all the foodstuffs in the right quantity and the right quality. Hence it is usually necessary for the animal to have a variety of foods in order to remain healthy.

Proteins, fats, carbohydrates, and vitamins do not occur in nature except in association with or a part of living matter. The higher animals are therefore dependent on plants or other animals for these requirements. Some animals, the carnivores, obtain the bulk of their food from animal sources. Among the domestic animals the dog and cat are by nature carnivorous, although man has, for economic

3. Enzymes in focus.

Protein catalysts, or enzymes, are useful in organic synthesis largely because they can accept substrates other than their natural ones. Yet they can still distinguish subtle3 differences in shape between substrates – a characteristic known as stereoselectivity. The substrate range and specificity of an enzyme can be modified by protein engineering. In this case, mutants are created by changing the enzyme`s component amino acids. Such mutant enzymes can be used, among other things, to synthesize pharmaceutical building-blocks. Writing in "Angewandte Chemie", Reetz demonstrate a variation on recently developed enzyme-engineering methods. They mutate pairs of amino acids in the enzyme`s substratebuilding site (9active sites) to create variants of an increased range of substrate that retain high stereoselectivity.

Initial efforts at enzyme-engineering took a so-called rational-design approach. This involved using knowledge of enzyme structure and active sites, together with computer modeling to predict precisely the mutations needed. Success was not only measured in terms of increased specificity, but also of stability, the ability to fold and catalytic activity. Many of the early attempts were disappointing, as these interdependent properties are hard to predict. To increase their success rate, researchers developed techniques such as saturation mutagenesis, in which the effects of each of the 20 normal amino acids are tested at selected positions in the enzyme.

1. Catalyst – катализатор..
2. Substrate – нижний слой,субстрат.
3. Subtle – тонкий, едва уловимый.
4. Site – местоположение, участок.
5. Predict – предупреждать, предсказывать.
6. Saturation – насыщение, пропитывание.

Кейс-задача

Новая концепция обучения иностранным языкам в неязыковом вузе направлена на формирование и развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции, а иностранный язык является неотъемлемым компонентом профессиональной подготовки современного специалиста любого профиля. Владение иностранным языком – один из показателей образовательного уровня современного специалиста. В государственном образовательном стандарте высшего образования отмечается, что выпускник должен быть «способен продолжать обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде». Одним из способов профессионально-коммуникативной социализации студентов, а следовательно, и подготовки к будущей профессиональной деятельности является метод “case - study”. Метод “case - study”, или метод конкретных ситуаций (от англ. case – случай, ситуация) – это метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). В основе метода “case study” лежат принципы проблемно-ориентированного обучения, которое является одни из наиболее эффективных способов формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции. При использовании метода «case - study» для преподавания иностранного языка в вузе студенты имеют дело с проблемной ситуацией, которую они должны проанализировать и найти пути её решения. В итоге они должны подготовить письменный доклад с результатами своих исследований и представить его в устной форме на занятии. В малых группах или индивидуально обучаемые тщательно анализируют поставленную проблему. Каждая группа вырабатывает детальное и обстоятельное решение проблемы и готовит письменный отчет с подробным анализом данной проблемы. Далее делается видеозапись устной презентации, выработанного решения и обсуждение данного решения. Видеозапись презентации, и обсуждения дает возможность студентам проанализировать свою лингвистическую компетенцию и ораторские навыки и помогает улучшить свои компетенции.

Аспирант также может получить кейс-задание на дом, он должен его проанализировать и принести на занятие отчет с ответами на поставленные вопросы. Кейс может быть достаточно коротким и простым, для того чтобы уложиться в отведенное время.

Задание: Study any of the suggested themes. Analyse all advantages and disadvantages of the thema and express your point of view.

1. How to keep animals healthy and productive.
2. Modern problems in the breeding program.
3. Advances in veterinary service in Russia.
4. Advantages and disadvantages of GMP.
5. If you have a farm how you will make it productive and profitable.

Деловая игра "Научная конференция"

Деловая игра – это комплексный методический прием обучения, в котором маленькая группа в форме игрового представления критически рассматривает важную для неё тему. При этом участники в воображаемой ситуации, как в модели реальной ситуации, исполняют роли различных предполагаемых людей или вариации к одной и той же роли, причем происходит критическое рассмотрение комплексности социального поведения, которое имеет гибкое и критическое, т. е. компетентно – ролевое отношение к учебной цели.

Предлагаемая деловая игра: «Вы участник научной конференции Молодой ученый года».

Аспиранты заранее подготавливают презентацию по своей научной работе (5мин.) В аудитории раздаются карточки с ролями. Группа 1 - журналисты, группа 2 – молодые ученые, группа 3 – жюри. Каждая группа получает письменные инструкции с описанием того, что им предстоит делать во время игры.

Написание эссе

Темы, рекомендованные для написания эссе:

1. Respiratory Diseases
2. The prevention of disease
3. Animal rights
4. The dying planet
5. Salt – Can Humanity live without it

Написание эссе (немецкий язык)

Темы, рекомендованные для написания эссе:

1. Krebserkrankungen bei Hunden und Katzen
2. Tierrechte in Russland
3. Gentechnologie: pro und contra
4. Vorteile und Nachteile der Antibiotika-Therapie
5. Die Krankheitpraevention

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: https://www.big-big.ru/besplatno/window.edu.ru.html?ysclid=lfm8hai584276935746
4. «Издательство ЛАНЬ» - Режим доступа: https://e.lanbook.com
5. ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 от 13.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет. Лицензионный договор № 641 от 26.12.2022 г. на предоставление права использования программного обеспечения. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
6. «Электронное издательство ЮРАЙТ» - Режим доступа: https://biblio-online.ru, Лицензионный договор № 429 на использование Платформы «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 29.11.2022 г. Срок действия договора с 11.01.2023 г. по 10.01.2024 г.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: https://elibrary.ru/defaultx.asp? Лицензионное соглашение №14717 от 27.01.2017 г., срок действия – заключен без ограничения срока;
8. ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». Цифровой образовательный ресурс IPRsmart.
9. Лицензионный договор № 9330/22К на предоставление доступа к Цифровому образовательному ресурсу IPRsmart (ЭБС) от 10.06.2022 г. Срок действия договора с 18.06.2022 г. по 17.06.2023 г.
10. Национальная электронная библиотека НЭБ – Режим доступа: https://нэб.рф/., Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
10. Электронный ресурсы издательства Springer Nature – Режим доступа: https://link.springer.com, https://www.nature.com, https://zbmath.org, ФГБУ «Российский фонд фундаментальных исследований» (РФФИ) О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательства SpringerNature на условиях национальной подписки Сублицензионный договор № 809 от 24.06.2019 г. Срок действия договора 5 лет.
11. Деловые справочники Polpred.com Обзор СМИ – Режим доступа: https://polpred.com/news. ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polped.com Обзор СМИ от 22.05.2018 г. Срок действия – бессрочный.
12. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru/ ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии». Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И-00010567 от 26.12.2016 г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020 г. Срок действия – бессрочный.
13. Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ». https://xn----7sbaald5acc1auz1bhr.xn--p1ai /Акционерное общество «Антиплагиат» Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и

научных работах «Антиплагиат.ВУЗ». Лицензионный договор № 5368 от 15.08.2022 г. Срок действия договора с 03.09.2022 г. по 02.09.2023 г

14. ЭБС «Консультант студента». https://www.studentlibrary.ru/ ООО «Консультант студента» Лицензионный договор на безвозмездной основе об использовании электронных версий произведений в базе данных от 27.06.2022 г. Срок действия с 27.06.2022 г. по 31.12.2022 г.