

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Пармон  
«16» мая 2023г.

Дисциплина	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <small>(наименование дисциплины)</small>
Профиль	<b>магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология Медицинские лабораторные исследования</b> <small>(код специальности и наименование)</small>
Факультет	<b>лечебный</b>
Кафедра	<b>гуманитарных наук</b>

Форма обучения	Очно-заочная
Курс	1
Семестр	1
Лекции	-
Практические занятия	20 час.
Всего аудиторной работы	20 час.
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	88 час.
Форма промежуточной аттестации	экзамен / 36 часов
Общая трудоемкость дисциплины	144/4 (час/зач. ед.)

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020г. №934 и учебным планом.

### СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Коздринь Петр Романович	к.ф.н., доцент	Доцент кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Козлова Полина Викторовна	-	Ассистент кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обсуждена на заседании кафедры гуманитарных наук «27» апреля 2023г., протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «16» мая 2023 г., протокол № 07/2023

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цель дисциплины:** формирование основ информационно-коммуникативной деятельности, направленной на использование иностранного языка как средства получения профессионально значимой информации из иноязычных источников, а также как средство профессиональной коммуникации.

### **Задачи дисциплины:**

- развитие всех видов речевой деятельности, говорения, письма, восприятия речи на слух на иностранном языке;
- изучение и совершенствование фонетических, грамматических и лексических навыков речи;
- изучение норм иностранного языка;
- создание терминологической базы на иностранном языке, достаточной для успешного профессионального общения;
- развитие навыков публичного общения в профессиональной деятельности на иностранном языке;
- изучение специфики профессиональной деятельности в странах изучаемого языка.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Иностранный язык» относится к Блоку 1 учебного плана.

### **Междисциплинарные и внутрдисциплинарные связи:**

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: в частности, математики, биологии, химии, физики.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Составляет, переводит академические и профессиональные тексты (рефераты, обзоры, статьи и т.д.)	Знает: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка)	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста - аннотирование научного
		Умеет: создавать и редактировать тексты профессионального и социально значимого содержания на иностранном языке средствами ИКТ, анализировать тексты профессионального содержания на иностранном языке, вести дискуссии на иностранном языке, взаимодействовать с обществом, общностью, коллективом, партнерами	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста - аннотирование научного
	УК-4.2 Представляет результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат, на государственном языке РФ или иностранном языке	Знает: способы и методы представления результатов анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста



			- аннотирование научного
		Умеет: представлять результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат, на государственном языке РФ или иностранном языке	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста - аннотирование научного
	УК-4.3 Использует современные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Знает: современные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста - аннотирование научного
		Умеет: использует современные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста - аннотирование научного
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного	УК-5.3. Эффективно общается и взаимодействует с людьми, принадлежащими к различным культурным группам	Правила и нормы профессионального взаимодействия с коллегами-представителями различных культур на государственном языке РФ и иностранном языке	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности

взаимодействия			<p>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</p> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>
		<p>Умеет: Применяет свои знания при практическом взаимодействии с коллегами в условиях современного поликультурного пространства</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>
<p>ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программ магистратуры</p>	<p>ОПК-2.1 Применяет фундаментальные и прикладные знания в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач</p>	<p>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых творческих идей при решении профессиональных практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>
		<p>Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских, профессиональных и практических задач</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>
<p>ПК-1. Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	<p>ПК-1.3 Представляет разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.</p>	<p>Знает: различные формы устных и письменных докладов, презентаций и методы их представления для слушателей с учетом их возрастных, психолого-педагогических особенностей</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>
		<p>Умеет: обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных, представлять итоги проделанной работы в виде отчетов и научных публикаций, эффективно и грамотно представлять разработанный материал в устной форме публичного высказывания для различной аудитории, составлять презентации с учетом особенностей их представления на различных технических устройствах.</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста</li> <li>- аннотирование научного</li> </ul>



#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1 Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
	объем в академических часах (АЧ)	1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
В том числе:	-	-
Занятия лекционного типа	-	-
Занятия семинарского типа	20	20
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>88</b>	<b>88</b>
В том числе:	-	-
Выполнение упражнений (письменных и устных), чтение и перевод текстов, составление аннотаций к текстам	88	88
Из них на практическую подготовку*	60	60
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часы / зач.ед.</b>	<b>144/4</b>
		<b>144/4</b>

\**Практическая подготовка (ПП)* - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

##### 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		СР	Всего	Из них на практическую подготовку*
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
1. Предмет биологии	-	1	4	5	3
2. Структура жизни	-	1	4	5	3
3. Животные и растения	-	2	9	11	6
4. Общая зоология	-	2	9	11	6
5. Бактерии	-	2	9	11	6
6. Клонирование	-	2	9	11	6
7. Вирусы	-	2	9	11	6
8. Клетки	-	2	9	11	6
9. Кровь	-	2	9	11	6
10. Великие ученые	-	2	9	11	6
11. Улучшение растений	-	1	4	5	3
12. Явления природы	-	1	4	5	3
Промежуточная аттестация	-	-	-	36	-
<b>ИТОГО</b>	-	20	88	144	60



*СР- самостоятельная внеаудиторная работа.*

*\***Практическая подготовка** (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 80% от общей трудоёмкости дисциплины для занятий семинарского типа и 50% от занятий самостоятельной работы.

#### 4.3 Тематический план лекционного курса дисциплины – не предусмотрено

#### 4.4 Тематический план практических занятий – всего 48 часов

№ темы	Форма проведения практического занятия	Наименование темы практического занятия	Часы, в том числе на ПП*	Содержание темы практического занятия	Формируемые индикаторы компетенций	Формы и методы текущего контроля
1.	Практическое занятие	Предмет биологии	1 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме общая биология. Структура предложения. Вопросительные предложения различных типов.	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
2.	Практическое занятие	Структура жизни	1 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме состав живой материи. Морфология, множественное число существительных, сравнительная степень прилагательных. Настоящие времена.	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
3.	Практическое занятие	Животные и растения	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме животные и растения. Глагольные формы. Модальные глаголы	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
4.	Практическое занятие	Общая зоология	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме общая зоология. Глагольные формы. Прошедшие времена	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
5.	Практическое занятие	Бактерии	2 из них на ПП	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме бактерии. Порядок	УК-4.1 УК-4.2	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста

			80%	слов в предложении.	УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
6.	Практическое занятие	Клонирование	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме клонирование. Глагольные формы. Будущие времена	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
7.	Практическое занятие	Вирусы	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме вирус. 'Much' и 'many', 'since' и 'for'	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
8.	Практическое занятие	Клетки	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме клетки. Глагольные формы. Активный залог. Пассивный залог.	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
9.	Практическое занятие	Кровь	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме кровь. Глагольные формы. Пассивный залог. 'no', 'none', 'not any'	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
10.	Практическое занятие	Великие ученые	2 из них на ПП 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме великие ученые. Статьи	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
11.	Практическое	Улучшение	1 из них	Лексические и фразеологические явления	УК-4.1	- упражнения на чтение, перевод,

	занятие	растений	на III 80%	английского языка по теме селекционирование. Complex Subject with Infinitive, Absolute Participial Construction	УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
12.	Практическое занятие	Явления природы	1 из них на III 80%	Лексические и фразеологические явления английского языка по теме явления природы. Способы связки сложных предложений.	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3	- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи - аннотирование научного текста
ИТОГО				20 часова из них на III - 16 часов		



#### 4.5 Внеаудиторная самостоятельная работа – всего 88 часов

Вид самостоятельной работы	Часы, в том числе на ПП*	Формируемые индикаторы компетенций
Выполнение упражнений (письменных и устных), чтение и перевод текстов, составление аннотаций к текстам	88 из них на ПП – 44 часа	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
В том числе:	-	-
Предмет биологии. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	4 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Структура жизни. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	4 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Животные и растения. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Общая зоология. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Бактерии. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Клонирование. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Вирусы. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Клетки. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Кровь. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2



текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков		УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Великие ученые. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	9 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Улучшение растений. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	4 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3
Явления природы. Выполнение имитационных, трансформационных, подстановочных и конструктивных упражнений. Изучающее и аналитическое чтение учебных текстов по профилю подготовки. Интерпретация и передача на родном языке ключевой информации иноязычного текста. Выполнение коммуникативно-ориентированных заданий и упражнений на активизацию языковых навыков	4 из них на ПП- 50%	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-2.1 ПК-1.3

*\*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

#### 4.5.1 Самостоятельная проработка некоторых тем – не предусмотрена

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1 Виды оценочных средств, используемых при текущем контроле и промежуточной аттестации

Формы контроля	Название темы дисциплины	Общее количество оценочных средств			
		Упражнения	Коммуникативные упражнения	Тексты для аннотирования	Тексты для перевода
Текущий контроль	1. Предмет биологии	3	1	1	1
	2. Структура жизни	3	1	1	1
	3. Животные и растения	4	1	1	1
	4. Общая зоология	4	1	1	1
	5. Бактерии	4	1	1	1
	6. Клонирование	4	1	1	1
	7. Вирусы	4	1	1	1
	8. Клетки	4	1	1	1
	9. Кровь	4	1	1	1
	10. Великие ученые	4	1	1	1
	11. Улучшение растений	3	1	1	1
	12. Явления природы	3	1	1	1
Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен		-	1	1	1



## 5.2 Организация текущего контроля знаний

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Предмет биологии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
2.	Структура жизни	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
3.	Животные и растения	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
4.	Общая зоология	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
5.	Бактерии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
6.	Клонирование	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
7.	Вирус	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, УК-5.3, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
8.	Клетки	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
9.	Кровь	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
10.	Великие ученые	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
11.	Улучшение растений	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
12.	Явления природы	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста

## 5.3 Организация контроля самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Предмет биологии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
2.	Структура жизни	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
3.	Животные и растения	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
4.	Общая зоология	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
5.	Бактерии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
6.	Клонирование	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
7.	Вирус	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
8.	Клетки	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
9.	Кровь	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
10.	Великие ученые	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
11.	Улучшение растений	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста



12.	Явления природы	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
-----	-----------------	---	---

## 5.4 Организация промежуточной аттестации

**Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен**

**Этапы проведения промежуточной аттестации:**

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые индикаторы компетенций
1	Чтение и анализ специализированного научного текста	КВ, СЗ	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3
2	Аннотирование научного текста	СЗ	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.3, ОПК-2.1, ПК-1.3
3	Устное сообщение о научном исследовании	КВ	ПК-1.3

Промежуточная аттестация проходит в три этапа. Время на подготовку 30 мин.

### **Типовые оценочные средства:**

Упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи на проверку формирования компетенций

УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3:

Define the tense of the predicate and put the sentences into interrogative and negative forms.

Example: He is studying Biology.

Is he studying Biology?

He isn't studying Biology.

- He has solved this difficult problem.
- He is a good biologist.
- My teacher developed a new plant.
- These scientists work at a very interesting problem.
- They began to investigate this problem last year

ОПК-2.1:

Explain the use of modal verbs and their equivalents in the following sentences.

1. We cannot see the stars at night. 2. This article may help me. 3. He can read books by English writers in the original. 4. We may distinguish these colors. 5. This writer may or may not come

Упражнение на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности на проверку формирования компетенций

УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3:

Read and translate the text. Give summary of the text.

All varieties of crops have some desirable characteristics or they would not be used.

Nevertheless, each of these varieties is known to possess one or more undesirable traits which, if eliminated, would result in higher yields and better quality. The aim of the plants breeder is to develop superior varieties by eliminating the undesirable characteristics and combining the desirable ones in the same variety.

Plant improvement is based on principles or laws of heredity which are included in the science known as genetics. Many of the principles and techniques used in intensive study and training are required.



Selection is a simple, but important method of improving plants. As the name suggests this method consists of selecting the outstanding types and discarding those that are undesirable because of certain characteristics being possessed by them. For example, in small grains, plants resistant to lodging may be selected; and with alfalfa those capable of surviving in severe winters are to be retained. After a period of testing, during which plants are selected for certain desired traits or characteristics, a superior strain may be developed. Improving by selection cannot be accomplished, however, unless the variety from which the selections are being made possesses some plants containing the characteristics desired.

Упражнение на аннотирование научного текста на проверку формирования компетенций ПК-1.3: Prepare summary of the following article

Liu, Kangsheng, et al. "Research progress in molecular biology related quantitative methods of MicroRNA." American Journal of Translational Research 12.7 (2020): 3198.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7407681/>

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине** (приложение 1 к рабочей программе).

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

### **6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

#### **6.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)



Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

### **6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:**

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

### **6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включает контактную работу, состоящую из практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Практические занятия проходят в учебных аудиториях. В ходе занятий студенты разбирают и обсуждают вопросы по соответствующим разделам и темам дисциплины, выполняют теоретические и практические задания.

Для реализации компетентного подхода в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (использование интернет-ресурсов для подготовки к занятиям, групповые дискуссии и др.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Для студентов условиями правильной организации учебного процесса являются планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, регулярное повторение пройденного материала, подготовка к текущему тематическому контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа включает в себя проработку практических материалов и задач, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения, изучение рекомендованной учебной литературы, изучение информации, публикуемой в научной периодической печати и представленной в сети «Интернет». Для самостоятельной работы в течение всего периода обучения имеется индивидуальный неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова из любой точки, в которой есть доступ к сети «Интернет», как на территории Центра Алмазова, так и вне ее.

### **6.5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **Основная литература:**

1. Поплавская, Т. В. Английский язык. Проблемы коммуникации: учебное пособие для вузов / Т. В. Поплавская, Т. А. Сысоева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023.



— 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07461-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516622> (дата обращения: 15.03.2023)

#### **Дополнительная литература:**

1. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов [Электронный ресурс] / Петров В.И., Перепелкин А.И. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2398.html>
2. Английский язык. Грамматический практикум для медиков. Часть 1. Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: учебное пособие / Марковина И.Ю., Громова Г.Е. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423738.html>
3. Английский язык для медицинских вузов [Электронный ресурс]: учебник / Маслова А. М., Вайнштейн З. И., Плебейская Л. С. - 5-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN97>
4. Английский язык [Электронный ресурс]: учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; под общ. ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435762.html>

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» программы высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Иностранный язык» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия и все формы его проведения) - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав и квалификация научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» соответствует требованиям ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология.



## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в местах доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.



**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 06.04.01 Биология  
квалификация (степень) выпускника: магистр  
Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 2 года 3 месяца  
(нормативный срок обучения)

Санкт-Петербург  
2023

**ПАСПОРТ  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**  
(наименование дисциплины)

1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: УК-4, ОПК-2, ПК-1.
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций в процессе изучения дисциплины

Компетенция	Индикатор	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения			Оценочные средства
		Начальный «Удовлетворительно»	Базовый «Хорошо»	Продвинутый «Отлично»	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Составляет, переводит академические и профессиональные тексты (рефераты, обзоры, статьи и т.д.)	Знает: лексический минимум в объеме менее 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка)	Знает: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка)	Знает: лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка)	<p>Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности ПЗ №: 1(1.1); 2(1.1); 3(1.1); 4(1.1); 5(1.1); 6(1.1); 7(1.1); 8(1.1); 9(1.1); 10(1.1); 11(1.1); 12(1.1)</p> <p>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1(3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)</p> <p>Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2</p>
		Умеет: создавать или редактировать тексты профессионального содержания на иностранном языке средствами ИКТ	Умеет: создавать и редактировать тексты профессионального и социально значимого содержания на иностранном языке средствами ИКТ, вести дискуссии на иностранном языке	Умеет: создавать и редактировать тексты профессионального и социально значимого содержания на иностранном языке средствами ИКТ, анализировать тексты профессионального содержания на иностранном языке, вести дискуссии на иностранном языке, взаимодействовать с обществом, общностью, коллективом, партнерами	

					<p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1</li> <li>- аннотирование научного текста Задание №2</li> </ul>
<p>УК-4.2 Представляет результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат, на государственном языке РФ или иностранном языке</p>	<p>Знает: немногие способы и методы представления результатов анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях</p>	<p>Знает: основные способы и методы представления результатов анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях</p>	<p>Знает: необходимые способы и методы представления результатов анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности ПЗ №: 1(1.1); 2(1.1); 3(1.1); 4(1.1); 5(1.1); 6(1.1); 7(1.1); 8(1.1); 9(1.1); 10(1.1); 11(1.1); 12(1.1)</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1</li> <li>- аннотирование научного текста Задание №2</li> </ul>	
	<p>Умеет: представлять результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах</p>	<p>Умеет: представлять результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях</p>	<p>Умеет: представлять результаты анализа академических и профессиональных текстов на различных семинарах, конференциях, публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат, на иностранном языке</p>	<p>Для текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности ПЗ №: 1(1.1); 2(1.1); 3(1.1); 4(1.1); 5(1.1); 6(1.1); 7(1.1); 8(1.1); 9(1.1); 10(1.1); 11(1.1); 12(1.1)</li> <li>- упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)</li> </ul> <p>Для промежуточной аттестации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1</li> <li>- аннотирование</li> </ul>	

					научного текста Задание №2
	УК-4.3 Использует современные коммуникатив ные технологии в академических и профессиональ ных дискуссиях на государственно м языке РФ и иностранном языке	Знает: некоторые коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях иностранном языке	Знает: основные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке	Знает: необходимые современные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Для текущего контроля - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности ПЗ №: 1 (1.1); 2(1.1); 3(1.1); 4(1.1); 5(1.1); 6(1.1); 7(1.1); 8(1.1); 9(1.1); 10(1.1); 11(1.1); 12(1.1) - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2
		Умеет: использовать некоторые коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях иностранном языке	Умеет: использовать основные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке	Умеет: использовать необходимые современные коммуникативные технологии в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Для текущего контроля: - упражнения на чтение, перевод, передачу содержания текста профессиональной направленности ПЗ №: 1 (1.1); 2(1.1); 3(1.1); 4(1.1); 5(1.1); 6(1.1); 7(1.1); 8(1.1); 9(1.1); 10(1.1); 11(1.1); 12(1.1) - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2
ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональ	ОПК-2.1 Применяет фундаменталь ные и прикладные	Знает: некоторые методы критического анализа современных научных достижений, методы генерирования	Знает: методы критического анализа и оценки современных научных	Знает: методы критического анализа и оценки современных научных	Для текущего контроля: - упражнение на формирование навыка использования грамматических



ной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программ магистратуры	знания в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	новых идей при решении профессиональных практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских, профессиональных, практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских, профессиональных, практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2
		Умеет: анализировать некоторые варианты решения исследовательских, профессиональных, практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских, профессиональных, практических, задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	Умеет: грамотно анализировать альтернативные варианты решения исследовательских, профессиональных, практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, прикладных разделах дисциплин	Для текущего контроля: - упражнение на формирование навыка использования грамматических явлений в речи ПЗ №: 1 (3.1); 2(3.1); 3(3.1); 4(3.1); 5(3.1); 6(3.1); 7(3.1); 8(3.1); 9(3.1); 10(3.1); 11(3.1); 12(3.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2
ПК-1. Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической	ПК-1.3 Представляет разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Знает: некоторые формы устных и письменных докладов, презентаций	Знает: основные формы устных и письменных докладов, презентаций и методы их представления для слушателей с учетом их возрастных особенностей	Знает: различные формы устных и письменных докладов, презентаций и методы их представления для слушателей с учетом их возрастных, психолого-педагогических особенностей	Для текущего контроля: - аннотирование научного текста ПЗ №: 1 (2.1); 2(2.1); 3(2.1); 4(2.1); 5(2.1); 6(2.1); 7(2.1); 8(2.1); 9(2.1); 10(2.1); 11(2.1); 12(2.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2 - устное сообщение о научном исследовании Задание № 3

форме для различных контингентов слушателей		Умеет: обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных	Умеет: самостоятельно обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных, представлять итоги проделанной работы в виде отчетов и научных публикаций, вести библиографическую работу с использованием современных информационных технологий	Умеет: обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных, представлять итоги проделанной работы в виде отчетов и научных публикаций, эффективно и грамотно представлять разработанный материал в устной форме публичного высказывания для различной аудитории, составлять презентации с учетом особенностей их представления на различных технических устройствах	Для текущего контроля: - аннотирование научного текста ПЗ №: 1 (2.1); 2(2.1); 3(2.1); 4(2.1); 5(2.1); 6(2.1); 7(2.1); 8(2.1); 9(2.1); 10(2.1); 11(2.1); 12(2.1)  Для промежуточной аттестации: - чтение и анализ специализированного научного текста Задание №1 - аннотирование научного текста Задание №2 - устное сообщение о научном исследовании Задание № 3
---	--	--	---	---	--

#### 4. Организация текущего контроля

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Предмет биологии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
2.	Структура жизни	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
3.	Животные и растения	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
4.	Общая зоология	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
5.	Бактерии	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
6.	Клонирование	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
7.	Вирусы	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
8.	Клетки	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
9.	Кровь	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
10.	Великие ученые	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
11.	Улучшение растений	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста
12.	Явления природы	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3	Упражнения на грамматику, чтение, перевод, аннотирование текста



5. **Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен**

6. **Этапы проведения промежуточной аттестации:**

<b>Этапы</b>	<b>Вид задания</b>	<b>Оценочные материалы</b>	<b>Проверяемые компетенции</b>
1	Чтение и анализ специализированного научного текста	1	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3
2	Аннотирование научного текста	1	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-2.1, ПК-1.3
3	Устное сообщение о научном исследовании	1	ПК-1.3

**Критерии оценивания этапов промежуточной аттестации:**

<b>шкала</b>	<b>критерии</b>
<b>«отлично»</b>	Результаты выполнения экзаменационных заданий демонстрируют способность осуществлять межкультурную коммуникацию на иностранном языке: владение терминологией специальности, языковыми средствами оформления когнитивной информации и другими языковыми явлениями в объеме, позволяющим успешно решать коммуникативные задачи; умение использовать средства информационной среды для языкового и профессионального самообразования (правильный выбор лексических значений, содержание явлений социокультурного характера и т.п.); соответствие композиционных схем и выбираемых языковых средств коммуникативной задаче, теме и содержанию высказывания; лексико-грамматическое оформление иноязычных высказываний в продуктивных видах речевой деятельности не содержит ошибок; оформление иноязычных речевых высказываний соответствует правилам орфографии и пунктуации (в письменных текстах) и фонетическим и интонационным нормам (в устных текстах) / включает незначительные ошибки, не затрудняющие коммуникацию
<b>«хорошо»</b>	Результаты выполнения экзаменационных заданий содержат ошибки, затрудняющие межкультурную коммуникацию на иностранном языке: фрагментарные ошибки в использовании языковых средств оформления когнитивной информации и / или в интерпретации незнакомых языковых явлений и значимой фоновой информации в научном тексте на иностранном языке; композиционные схем и выбираемые языковые средства не полностью соответствуют коммуникативной задаче, теме, содержанию высказывания и ситуации общения; лексико-грамматическое оформление иноязычных высказываний в продуктивных видах речевой деятельности содержит незначительные ошибки, не искажающие информацию; оформление иноязычных речевых высказываний включает незначительные нарушения правил орфографии и пунктуации (в письменных текстах) и фонетических и интонационных норм (в устных текстах), не препятствующие коммуникации
<b>«удовлетворительно»</b>	Результаты выполнения экзаменационных заданий содержат ошибки, значительно осложняющие межкультурную коммуникацию на иностранном языке: ошибки в использовании терминологии специальности и языковых средств оформления когнитивной информации и / или в интерпретации незнакомых языковых явлений и значимой фоновой информации в научном тексте на иностранном языке; композиционные схем и выбираемые языковые средства не соответствуют коммуникативной задаче, теме, содержанию высказывания и ситуации общения; лексико-грамматическое оформление иноязычных высказываний в продуктивных видах речевой деятельности содержит незначительные ошибки, не искажающие информацию; оформление иноязычных речевых высказываний включает незначительное нарушение правил орфографии и пунктуации (в письменных текстах) и фонетических и интонационных норм (в устных текстах), затрудняющие коммуникацию
<b>«неудовлетворительно»</b>	Результаты выполнения экзаменационных заданий содержат ошибки в рецептивных и / или продуктивных видах речевой деятельности на иностранном языке (незнание



## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 The subject of biology

#### 1.1 Read and translate the following text:

#### THE SUBJECT OF BIOLOGY

(by Arthur W. Haupt, New York)

Biology is the science of life. It includes all the facts and principles which have been derived from a scientific study of living things. The special studies of plants, called BOTANY, and of animals, called ZOOLOGY, are to be regarded as the two great subdivisions of the larger science of biology. Plants and animals are called organisms and so biology may also be defined as the science of organisms.

Plants and animals have much in common. Their more important points of resemblance are:

1. The substance which forms the living portions of organisms called PROTOPLASM is essentially similar in all plants and animals.

2. The living matter is organised in both plants and animals into microscopic units called CELLS.

3. Certain vital processes take place in plant bodies in essentially the same manner as in animal bodies. These are respiration, digestion, assimilation, growth and reproduction.

4. The same natural laws apply to organisms, such as the laws of heredity and evolution.

Biology is the vast subject, because organisms may be studied from a number of different aspects. Consequently, there are many special phases of biology, the more important of which will be briefly defined.

1. Morphology is the study of the form and structure of organisms. It includes a consideration of the gross features of plants and animals (ANATOMY) as well as minute details which are seen only with the aid of microscope (HISTOLOGY).

2. Physiology deals with functions - with vital processes and vital activities. The two great functions of all organisms are nutrition and reproduction.

3. TAXONOMY deals with the naming and classification of organisms. Plants and animals are named according to a system of binominal nomenclature devised by Carl von Linne. Every known species of plant and animal has been given a scientific name. Organisms are classified according to their natural relationship into groups called families, orders, etc.

4. Ecology is a relatively new field of biology which deals with the life relations of plants and animals - their relations to each other, and with such factors of their physical environment as light, moisture, temperature, etc.

5. Organic EVOLUTION is a study of the descent of organisms. It deals with the history of life - with the changes which the various existing species have undergone during the past.

6. GENETICS. It is a new field, which has grown out of the study of evolution. It deals with the resemblances and differences between individuals, especially, those due to heredity.

Biology gives us an acquaintance with the world of living things, and an understanding of some of the great fundamental laws and processes of nature. There are many special fields of knowledge and many phases and principles to which elementary training in general biology is essential. These include medicine, physiology, agriculture, horticulture, forestry, hygiene and many others. Because man is an organism subject to the same laws which govern all living things, and is built according to the same plan as other higher animals an elementary knowledge of biology gives us a basis for an understanding of our own body.



Medicines are derived largely from plants, and serums, vaccines etc. come from animals. Wood has always been a building material of first importance. Wood, coal and petroleum, man's principal fuels, are organic in origin. An understanding of plants and animals is essential to the efficient utilization of all those products.

### **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

### **1.3 Define the tense of the predicate and put the sentences into interrogative and negative forms.**

**Example: He is studying Biology.**

*Is he studying Biology?*

*He isn't studying Biology.*

- He has solved this difficult problem.
- He is a good biologist.
- My teacher developed a new plant.
- These scientists work at a very interesting problem.
- They began to investigate this problem last year.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2 The stuff of life**

### **1.1 Read and translate the following text:**

#### **THE STUFF OF LIFE**

In their attempts to solve the mysteries of life, scientists have given much attention to the jelly-like living material of the cell. This substance is called protoplasm. They have studied it under high-powered microscopes broken it down into its basic chemicals; treated it with dyes and electric currents; and dissected it with microscopic needles. Yet no one has succeeded in making any protoplasm. It is one of the most complicated of all substances. Protoplasm is the key to a real understanding of life.

Under the microscope, protoplasm is an almost colourless substance. At times it is quite liquid, but it can easily change to a more solid jelly. All the living parts of the cell, including the cell membrane, the cytoplasm, and the nucleus are made of protoplasm. With a high-powered microscope we can see many small particles and bubbles floating in the jelly. These are often in rapid motion.

The chemical nature of protoplasm is not exactly known. Unfortunately, when chemists begin to analyse it, it usually dies. This brings about changes in the material they are studying. We do know that protoplasm is usually more than 75 per cent water. There are also salts and food materials such as sugars, fats, and proteins. Four chemical elements make up 98 per cent of protoplasm. These are carbon, oxygen, hydrogen, and nitrogen. More than 15 other elements have been found. All of these are the common elements of which our earth is composed. There are no special elements that are found only in protoplasm. But such rare elements as strontium (Sr), rubidium (Rb), tin (Sn), nickel (Ni), gold (Au) and mercury (Hg) may enter into the composition of protoplasm as well. Where the soil is especially rich in certain minerals, the plants growing there may incorporate them, and they may find their way into the tissues or hard parts of animals that feed upon the plants. In some parts of the world gold is particularly abundant in the soil. The vegetation in these regions shows relatively large accumulation of it. These plants are the food for many animals and analysis shows that these animals are also accumulating radioactive particles in their tissues. The food chain is extended to people living in these regions who feed upon these animals and in turn incorporate the particles as compared with the population in general.

As a summary it should be noted that protoplasm is a very complicated mixture of many kinds of substances. If its constant activity stops, life comes to an end.

### **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

### 1.3 Form adjectives

#### a) from the following nouns by adding the suffix 'al' :

Function, origin, condition, center, structure, practice, logic, nature, evolution, addition.

#### b) from the following verbs by adding the suffix 'able' :

to desire, to move, to manage, to consider, to distinguish, to compare, to favour, to observe, to change, to question.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3 Animals and plants

### 1.1 Read and translate the following text:

#### ANIMALS AND PLANTS

No one knows how many different kinds of plants and animals there are. Some scientists estimate the number at three million. Many of them provide us with food, clothing, shelter and medicines. Some, including several kinds of insects, pierce our skin and feed on the blood. Others, both plants and animals, even live and grow inside our bodies. In this way they may cause disease. You can see why scientists study living things with great care. Our lives may depend on how much we have learned about the living things around us.

Because there are so many different kinds of plants and animals, the task of the biologists is not an easy one. Up to the present time it was named and described more than 840,000 kinds of animals and 345,000 kinds of plants. To keep track of this great number of living things a system of classification has been set up. Plants and animals are sorted into groups according to the way they are built. For example, the tiger, the leopard, and the lion will be all grouped together. All of them belong to the cat family. All the members of the cat family, in turn, belong to a larger group that includes such meat-eating animals as the dog, the bear. They have teeth that are built for tearing and cutting flesh. Their sharp claws help them to capture and eat their prey. In this way, all plants and animals were classified by their structure. All living plants and animals were divided into two kingdoms; the animal kingdom and the plant kingdom.

### 1.2 Summarize the information and present it to your partner.

### 1.3 Explain the use of modal verbs and their equivalents in the following sentences.

1. We **cannot** see the stars at night. 2. This article **may** help me. 3. He **can** read books by English writers in the original. 4. We **may** distinguish these colors. 5. This writer **may** or **may not** come.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4 General zoology

### 1.1 Read and translate the following text:

#### GENERAL ZOOLOGY

The environments of life. We do not know whether life occurs elsewhere in the universe. On the earth it exists under certain physical conditions. These include the presence of (1) certain chemical elements that go to make up the protoplasm of living organisms; (2) energy from the sun as solar radiation for plants to synthesize organic compounds usable as animal food; (3) an atmosphere containing oxygen; (4) water; (5) certain temperature limits. Exceptions occur with respect to animals that do not require direct sunlight and a few that gain their oxygen indirectly. Life usually occurs within temperature limits of about 3° and 45° .Many animals can exist only within a much narrower range, and a few survive greater or less temperatures.

Water covers about 72 percent of the earth's surface. The fresh waters of lakes and streams contain sparse amounts of dissolved chemicals. Other inland brackish or alkaline water have a large mineral content. The salt waters of the oceans and their connecting bays and inlets average about



3.5 per cent in dissolved minerals, sodium chloride (NaCl), being the major component.

The end result of the differences in topography, water relations, and climate is to produce a wide variety of physical environments over the earth; these are the habitats or places where plants and animals grow and live.

Distribution. Animals inhabit practically all parts of the earth from great depths in the sea to the highest mountains and from the poles to the equator. Each species of animal has a definite range or area of distribution, determined by its needs as to food, shelter and reproduction. Various kinds of animals live in all sorts of water, fresh or foul, alkaline or salt. Others are found in land environments from the hottest and driest desert to the most humid of tropical forests and in all sorts of plant growths.

## **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

### **1.3 Restate the following sentences according to the pattern.**

#### **A. Make these sentences negative/interrogative.**

**Example:** Certain chemical elements make up the protoplasm of living things.

*Certain chemical elements don't make up the protoplasm of living things.*

*Do certain chemical elements make up the protoplasm of living things?*

- On the earth life exists under certain physical conditions.
- Water covers about 72 per cent of the earth's surface.
- Animals inhabit practically all parts of the earth.
- Many kinds of parasites bring illness and death to man.
- Animals bear many relations to human affairs.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5 Bacteria**

### **1.1 Read and translate the following text:**

#### **Bacteria: the Workhorses of Biotechnology**

This is a heady time to be a microbe. "Microbe" is merely a convenient name for any of hundreds of thousands of species of microscopic organisms that flourish on earth. The most numerous are the ones we call bacteria.

Some microbes serve as factories — making pharmaceuticals, pesticides, solvents, and plastics. Some help make the snow at your ski resort. Some separate gold and copper from ores, reducing the need for chemicals like cyanide. Some rejuvenate tired oil wells. Some make the enzymes for snipping DNA, the first step in genetic engineering. Some are our fermenters, converting sugars into bread, beer, sauerkraut, cheese, yogurt, vinegar, wine.

And some microbes, of course, are age-old enemies, the invisible messengers of tuberculosis and cholera and other scourges. But those are relatively few. Only one microbe in a thousand is a pathogen — what we think of as a germ. The rest, neither we nor the planet could live without. They make what we want, and they get rid of what we don't want. They are the workhorses of biotechnology.

These tiny workhorses share a common characteristic: They can live as a single cell. Scoop up a teaspoon of garden soil, put it under a microscope, and you'll find several types of microbes — three of which you know already by their deeds.

## **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

### **1.3 Give English equivalents of the following phrases. Use them in sentences of your own.**

Привлекательная экологическая ниша, избавляться от чего-либо, в действительности, удивительными способами, один (микроб) на тысячу, очень давние враги, образец почвы, сильнодействующие химикаты, быть причиной малярии, в очень большом количестве



## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6 Cloning

### 1.1 Read and translate the following text:

#### Cloning: Duplicating Human Beings

Can you imagine a world in which hundreds, thousands, or millions of people look alike? They have the same face, the same eye and hair color, and the same height. In short, they are replicas of one person. This world of people who look like each other may be possible soon.

Traditionally, all human life begins with the union of a sperm (male cell) and an egg (female cell). But we know now that every cell in a person's body contains genetic information. If a body cell could divide and grow, therefore, the result could be a replica of the "donor". This method of reproduction is called "cloning". Cloning could work with humans, plants, insects, and animals. In 1968, Dr. J. B. Gurdon of Oxford University in London, England, took an unfertilized egg from a frog. He destroyed the egg's nucleus and its genetic information. Then he took a body cell from a different frog and put its nucleus into the egg cell. The new tadpole was the exact copy of the "donor" frog.

Could this method of reproduction work with humans in the future? It may be possible. First, doctors would take a healthy egg from a woman and destroy the nucleus. Then a nucleus from another person's body cell would replace the destroyed nucleus. The egg would be put into the uterus of a woman where it would grow into a replica of the donor. Because every person has trillions of body cells that he or she can donate, the process of reproduction could be repeated many times.

What would a world of cloned humans be like? First of all, the family would not exist as we know it; the ideas of "mother" and "father" would be different. Also, political leaders could order doctors to clone millions of soldiers — all who look alike. People could reproduce many clones of themselves and they could find a new form of immortality!

Today, some doctors fertilize human eggs artificially in test tubes in medical laboratories. Then they implant the fertilized eggs in human mothers. The results are called "test-tube babies". If people accept cloning as they have accepted artificial fertilization, human society will change — perhaps beyond recognition.

### 1.2 Summarize the information and present it to your partner.

### 1.3 Write questions about the words in italics.

**Example:** *Somebody* broke the window.

*Who broke the window?*

7. *Something* begins with the union of a sperm and an egg.
8. Cloning could work with *somebody*.
3. The egg would be put into *something*.
1. *Something* could be repeated many times.
2. *Something* will be true.
3. *Somebody* doesn't think cloning is so bad.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7 Virus

### 1.1 Read and translate the following text:

#### Virus.

A virus is a tiny parasite living, growing and reproducing its kind inside a host cell. When viruses damage or destroy the cells they invade, they produce *virus diseases*; polio, smallpox and rabies are typical examples. Viruses are the smallest microbes.

"Virus," or "the virus", has also become a fashionable medical diagnosis. It is usually applied to minor disturbances of the stomach or intestines ("stomach flu") and to upper respiratory tract



infections related to the common cold. It is as good an explanation as any for transitory infections, of unproved origin, which make a person feel miserable and weaken him for a considerable length of time.

*Nature of viruses.* Viruses were first discovered in 1892 by a Russian scientist, D. Iwanowski, who noted infective agents that would pass through a filter that stopped ordinary bacteria. Hence they were originally called *filterable viruses*. First to be discovered was the tobacco mosaic virus, a plant virus that puts spots on tobacco leaves.

In 1898, Loeffler and Frosch discovered the virus that causes hoof-and-mouth disease in cattle and in 1901, Walter Reed and his associates found the virus that causes yellow fever in man. Since then, a great many viruses, all parasites on the cells of plants, lower animals or human beings, have been identified. Viruses that are parasites on bacteria are called *bacteriophage* (phage).

## 1.2 Summarize the information and present it to your partner.

### 1.3 How much ? or How many?

**Example:** She has two children.

*How many children does she have?*

- They have a lot of test tubes.
- They can give me some information about cloned sheep.
- Peter has studied the congenital causes of disorders this semester.
- We bought a new microscope last week.
- Our laboratory has got lots of microscopes.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8 Cells

### 1.1 Read and translate the following text:

#### CELLS

Cells are the fundamental units of all living things — human, animal, plant, microbe. There are one-cell creatures, for example, the ameba; and many-celled creatures, for example, man. The human body is a congregation of an estimated 26 trillion cells that all started with a single fertilized egg cell.

Most cells are so small that they can be seen only when greatly magnified; the cells of the human body vary in size from about 1/10,000 to 1/1,000 of an inch.

A cell is essentially a mass of protoplasm — a jellylike living substance — circumscribed by a cell wall and containing a nucleus. The nucleus is, crudely, the heart and reproductive system of the cell. New cells are formed by division of old ones, a process called *mitosis*. A group of cells form a *tissue*, like muscle tissue.

Each cell has its own life span. It is born (by the process of cell division), lives, feeds itself and gets rid of waste products (the process called *metabolism*), grows, reproduces itself by division or degenerates, dies, and is replaced. Cells respond to stimuli from the environment outside their walls. They also function, that is, perform the special task designed for them in the total economy of the living body. Thus, for example, muscle cells stretch and contract, nerve cells carry signals, endocrine-gland cells manufacture hormones.

Cells can be damaged and killed by direct injury, by poison from chemical substances or bacterial invasion, and by lack of foodstuff or oxygen. Anything that cuts off the blood supply to a part of the body kills and damages cells. A disease process is in essence damage or deformity of cells, which can no longer perform their functions. Many injured cells can replace themselves or be replaced by other tissue; a broken bone, for example, heals by replacement of cells. Unfortunately nerve cells do not regenerate.

## 1.2 Summarize the information and present it to your partner.



### 1.3 Use the verbs in the Passive Voice.

**Example:** Yeasts leaven our bread.

*Our bread is leavened by yeasts.*

- Yeasts leaven our bread.
- We are putting bacteria to work in wondrous ways.
- Scientists spliced the gene of a toad into the genes of a bacterium.
- The pharmaceutical giant was erecting a new facility when I visited it.
- It will produce Humulin.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9 Blood

### 1.1 Read and translate the following text:

#### Blood

Blood is the red fluid that circulates through the body by way of the blood vessels. It is a very complex substance, and more is constantly being learned about it. It is the flowing part of the circulatory system, which may be called the transportation system of the body.

The adult human body contains between 5 and 6 quarts of blood, weighing about 7 to 8 pounds and accounting for about 5% of the body weight. If about one-third of the blood is lost, death usually occurs (unless the blood is replaced). A pint of blood, however, can be readily spared at proper intervals. Blood in the arteries is bright red in color; blood in the veins is much darker, sometimes a brownish red.

Blood consists of many elements, liquid and solid. These include red and white blood *cells*, blood *platelets*, and blood *plasma*. The plasma is the liquid part of the blood, something over 90% water. In it are dissolved essential elements that have to be carried from one place to another. These include, for example, organic constituents, such as blood sugar (glucose) and urea; inorganic elements, such as sodium and calcium; gases, such as oxygen and carbon dioxide; and secretions from the endocrine glands (hormones), antibodies, enzymes, and plasma proteins.

### 1.2 Summarize the information and present it to your partner.

### 1.3 Restate the following sentences according to the pattern.

Change into negative.

**Example:** She has to take pills twice a day.

*She doesn't have to take pills twice a day.*

2. Students have to attend Prof. Silver's lectures.
3. They had to use microbes to make the snow for the ski championship.
4. Essential elements have to be carried from one place to another.
5. They will have to diagnose that infection through serology.
6. I shall have to meet my colleague tonight.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10 Great scientists

### 1.1 Read and translate the following text:

#### LINNEAN SYSTEM OF CLASSIFICATION

Carolus Linnaeus was born in Sweden in a small wooden house painted red with a roof of live turf. It was like many other houses in the village. But the house had a garden around it, so that Linnaeus used to say later that it was a good place for a naturalist to be born.

All the boy's teachers at school thought him stupid. But one of his father's friends observed that Carl took an unusual interest in plants and that he could identify a great many. He suggested



sending Carl to study natural history. His father could give him only about forty dollars for his education, but it was thought that he could work his way. So he set off for the University of Lund. After a year he transferred to the University of Uppsala, since Uppsala had a very fine course of botany. His professor there soon grew very fond of him and saw a great promise in his work. After Linnaeus had finished his studies at the University with his professor's encouragement he made application to the Royal Society of Sweden to send him on a scientific expedition. The Royal Society agreed to the commission. So on May 12, 1732 Linnaeus set out on foot on the road leading north. He travelled mostly on foot over bad roads and through wild country for nearly a thousands miles. When he got back to Uppsala he gave a careful account of the things he had seen. The main thing among them was his new system of classification for plants and animals which he worked out on his journey. Three years later this system was published under the title "Systema Naturae". This system has brought order out of confusion. It was the system of nomenclature that has been used ever since.

## **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

### **1.3 Translate without the dictionary**

- Он использовал тигель, сделанный из платины.
- Это отличное место для жизни.
- Я увидел забор, покрашенный в зеленый цвет.
- Мы, бывало, много времени проводили вместе.
- Никто не считает тебя глупым.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11 Improvement of plants**

### **1.1 Read and translate the following text:**

#### **IMPROVEMENT OF PLANTS**

All varieties of crops have some desirable characteristics or they would not be used. Nevertheless, each of these varieties is known to possess one or more undesirable traits which, if eliminated, would result in higher yields and better quality. The aim of the plants breeder is to develop superior varieties by eliminating the undesirable characteristics and combining the desirable ones in the same variety.

Plant improvement is based on principles or laws of heredity which are included in the science known as genetics. Many of the principles and techniques used in intensive study and training are required.

Selection is a simple, but important method of improving plants. As the name suggests this method consists of selecting the outstanding types and discarding those that are undesirable because of certain characteristics being possessed by them. For example, in small grains, plants resistant to lodging may be selected; and with alfalfa those capable of surviving in severe winters are to be retained. After a period of testing, during which plants are selected for certain desired traits or characteristics, a superior strain may be developed. Improving by selection cannot be accomplished, however, unless the variety from which the selections are being made possesses some plants containing the characteristics desired.

Selection is not a new method of improving plants. Actually this process is as old as plants themselves. For many thousands of years plants have been subjected to the stern and relentless forces of nature, and only the fittest is left entirely to nature, the process is extremely slow. Man cannot wait for nature alone to improve plants for him. By selecting superior plants, he is able to bring about improvements in a few years that would require thousands of years of time if left to nature alone.

## **1.2 Summarize the information and present it to your partner.**



**1.3 Translate the sentences. Pay attention to translation of the sentences with the constructions *Complex Subject with Infinitive, Absolute Participial Construction*. Write out the sentences with the above mentioned constructions from the text.**

- This law does not seem to hold for all gases.
- He proved to be a very nice person.
- Acids react with oxides of all metals, a salt and water being formed.
- There being many people in the conference hall, we could not enter it.
- The experiment was said to have been a complete failure.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12 Phenomena of Nature**

**1.1 Read and translate the following text:**

### **Fog**

Fog is simply a cloud, composed, like any cloud, of tiny droplets of water or, *in rare cases*, of ice crystals, forming an ice fog. Ice fogs usually occur only in extremely cold climates, because the water droplets in a cloud are so tiny they do not solidify until the air temperature is far below freezing, *generally* 30 degrees below zero Celsius or lower.

The droplets of fog are *nearly* spherical; they *vary* in diameter between two and 50 microns and in concentration between 20 and 500 droplets per cubic centimeter of air. The transparency of a fog depends *mainly* on the concentration of droplets; the more droplets, the *denser* the fog. A wet sea fog may *contain* a gram of water per cubic meter; a very light fog may have as little as 0.02 gram of water per cubic meter.

*Since* water is 800 times denser than air, investigators *were long puzzled* as to why fogs didn't *quickly* disappear through fallout of the water particles to the ground. To explain the persistence of fogs many early investigators concluded that the droplets must be hollow (that is, bubbles). *It turns out*, however, that the droplets are fully liquid and do fall at the *predictable rate*, but in *fog-creating conditions* they either are buoyed up by rising air currents or are *continually* replaced by new droplets condensing from the water vapor in the air.

**1.2 Summarize the information and present it to your partner.**

**1.3 Write all kinds of questions (general, special, alternative, disjunctive) to the following sentences.**

1. Ice fogs usually occur only in extremely cold climates. 2. The transparency of a fog depends mainly on the concentration of droplets. 3. A wet sea fog may contain a gram of water per cubic meter. 4. Many early investigators concluded that the droplets must be hollow. 5. The density of a fog and its microphysical properties will depend on the availability of condensation nuclei and their nature.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по дисциплине направлена на оценивание уровня сформированности иноязычных коммуникативных умений и языковых навыков, составляющих содержание компетенций.

Аттестация осуществляется в форме экзамена, включающего три задания по работе с иноязычными научными текстами:

- Чтение и анализ специализированного научного текста
- Аннотирование научного текста
- Устное сообщение о научном исследовании



**Задание № 1.** Специализированные научные тексты для чтения, анализа и аннотирования выбираются магистрантом самостоятельно (по согласованию с научным руководителем) и отвечают следующим требованиям:

- соответствие направлению научно-исследовательской деятельности;
- авторитетный источник (научный журнал / монография);
- объем текстов – не менее 10 страниц.

**Задание № 2.** Задания по аннотированию научного текста предназначено для определения уровня владения рецептивными и продуктивными видами иноязычной речевой деятельности в предметной области:

- умение выделять основные положения, отделять факты от мнений и следовать логике изложения информации в построении текста;
- умение распознавать лексические и фразеологические явления терминологического и этнолингвистического характера и использовать информационно-справочные ресурсы для их понимания;
- владение техниками аналитико-синтетической переработки содержания и языка оригинала;
- знание организации формы и содержания текста аннотации, структурных, языковых и стилевых особенностей текстового жанра;
- умение грамматически правильно оформлять письменные речевые высказывания, следуя правилам орфографии и пунктуации иностранного языка.

**Задание № 3.** Задание на составление сообщения о научном исследовании предназначено для определения уровня сформированности речевых умений в построении устного монологического высказывания на иностранном языке:

- владение терминологией специальности и языковыми средствами оформления когнитивной информации в научном тексте;
- умение использовать адекватные коммуникативно-композиционные схемы и специальные языковые средства логической организации информации;
- владение навыками оформления речевого произведения в соответствии с фонетическими и интонационными нормами устной речи

*Пример типового задания*

Prepare summary of the following article

Liu, Kangsheng, et al. "Research progress in molecular biology related quantitative methods of MicroRNA." American Journal of Translational Research 12.7 (2020): 3198.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7407681/>

<b>ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России</b>	
Сертификат	01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002
Владелец	Пармон Елена Валерьевна
Действителен	с 28.06.2023 по 28.06.2024