**Казахский национальный университет имени аль-Фараби**

**Факультет биологии и биотехнологии**

**Кафедра молекулярной биологии и генетики**

**Программа итогового экзамена по дисциплине**

**AP 4305- Академическое письмо**

**для студентов 4 курса по специальности «6B05105 - Генетика»**

**Алматы**

Программа итогового экзамена дисциплины AP 4305- Академическое письмо по специальности «6B05105 - Генетика» составлена Амировой А.К. должность старший преподаватель, к.б.н..

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры молекулярной биологии и генетики

От «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г., протокол № \_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жунусбаева Ж.К.

**Форма итогового экзамена по дисциплине –** письменная, онлайн, “Univer”

**Варианты заданий –** билеты.

В билете будет 3 вопроса.

**Этапы выполнения:** 2 часа.

**Критерии оценки:** Блок I - 30 баллов, Блок II - 30 баллов, Блок III - 40 баллов.

В первый блок входят вопросы когнитивной (знание) компетенции, которые оценивают знание и понимание объекта обучения. Данное задание позволяет продемонстрировать знания в области генетических основ биотехнологии, достижениях и перспективах развития биотехнологии и генетической инженерии, практического значение в различных отраслях науки, производства и промышленности, опираясь на современные передовые учебники, учебные пособия и другие литературные источники. Оценивается в 30 баллов.

Во второй блок входят вопросы, выявляющие функциональную компетентность, которые оценивают умения применять, анализировать информацию и систематизировать результаты научных исследований путем обработки литературных данных. Данное задание направлено на выявление умения применять свои знания, формулировать и обосновывать доводы и решения проблем в рамках области изучения. Оценивается в 30 баллов.

В третий блок входят вопросы системной компетенции, которые выявляют умения синтезировать и оценивать информацию. Данный вопрос - прикладное задание, связанное с использованием биотехнологических методов, которые направлены на то, чтобы проверить практические навыки. Оценивается в 40 баллов.

**Критерии оценивания:**

А (90-100%) - студент тщательно изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике.

Б (75-89%) - студент знает учебный материал; не допускает серьезных ошибок при ответе; полученные знания он может применить на практике.

С (60-74%) - студент знает только основной материал, не всегда четко и полно дает ответ.

D (50-59%) - у студента есть отдельные представления об изучаемом материале; не может полностью и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответе он допускает грубые ошибки.

Процедура проверки на плагиат (если будет)

**МАГИСТРАТУРА/ ПИСЬМЕННО / ОНЛАЙН**

**Дисциплина**: Генная инженерия и биобезопасность. **Форма:** стандартный письменный/онлайн**. Платформа:** система Универ

|  |  |
| --- | --- |
| **Балл****Критерий** | **ДЕСКРИПТОРЫ** |
| **Отлично** | **Хорошо** | **Удовлетворительно** | **Неудовлетворительно** |
| **90–100 баллов** | **70–89 баллов** | **50–69 баллов** | **25–49 баллов** | **0–24 баллов** |
| **1. Знание и** | На вопросы даны | На вопросы даны в целом | Ответы на вопросы носят | Ответы не | Ответы на вопросы |
| **понимание теории и** | исчерпывающие ответы, | верные ответы, но с | фрагментарный характер, | соответствуют | отсутствуют; |
| **концепции курса** | проиллюстрированные | отдельными неточностями, | верные выводы | содержанию вопросов. | обнаружено незнание |
|  | наглядными примерами |  не носящими  | перемежаются с | Ключевые для учебного | или непонимание |
|  | там, где это необходимо; | принципиального | неверными. Упущены | курса понятия, | студентом большей или |
|  | Ответы изложены | характера. Не все физико- | содержательные блоки | содержащиеся в | наиболее важной части |
|  | грамотным научным | технические термины | физико-технического | вопросах, трактуются | учебного материала. |
|  | техническим языком, все | употреблены правильно, | профиля, необходимые для | ошибочно. | Нарушение Правил |
|  | физико-технические | присутствуют отдельные | полного раскрытия темы. |  | проведения итогового |
|  | термины и понятия | некорректные | Студент в целом |  | контроля. |
|  | употреблены корректно | утверждения и | ориентируется в тематике |  |  |
|  | и раскрыты верно. | грамматические / | учебного курса, но |  |  |
|  |  | стилистические | испытывает проблемы с |  |  |
|  |  | погрешности изложения. | раскрытием конкретных |  |  |
|  |  | Ответы не | вопросов. |  |  |
|  |  | проиллюстрированы |  |  |  |
|  |  | примерами в должной |  |  |  |
|  |  | мере. |  |  |  |
| **2. Применение** | Технология и | Методология курса и | Инструменты курса | Некорректно применяет | Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; при ответе (на один вопрос) допускает более 3–4 грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи ППС; полностью не усвоил материал. |
| **избранной** | методология курса | знания, полученные | используются | сущностную часть |
| **методологии и** | применяется с глубокой | студентом слабо | поверхностно, отличаются | дисциплины |
| **технологии к** | содержательностью с | интегрирована и | малой содержательностью, | естествознания, |
| **конкретным** | учетом специфики | адаптированы к решению | имеются неточности при | допускает существенные |
| **прикладным** | направления подготовки | конкретных практических | ответе, нарушена логика | фактические ошибки, |
| **задачам** | обучающихся; научные | задач предложенных в экз. | изложения, отсутствует | которые студент не |
|  | физические понятия | билете; знания студента | осмысленность | может исправить |
|  | свободно применяются к | адаптирована; ответы | предоставляемого | самостоятельно, на |
|  | поставленной задаче с | отличаются слабой | материала, отсутствует | большую часть |
|  | последующим логичным | структурированностью, в | представление о | дополнительных |
|  | и доказательным | ответе имеют место | межпредметных связях. | вопросов по содержанию |
|  |  | несущественные |  | экзамена студент |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | раскрытием основной проблемы; | фактические ошибкикоторые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу; |  | затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. | Нарушение Правил проведения итогового контроля. |
| **3. Оценивание и** | Наличие способности к | Интеграция и анализ | Поверхностное | Отсутствие | Отсутствие способности |
| **анализ** | интеграции, | применения методов и | обоснование | обоснованности и | применять методологию |
| **применимости** | обоснованности и | технологии курса с | закономерностей и | анализа применения | курса при приведении |
| **выбранной** | анализу методов и | последующим | принципов физических | методов и технологии | примеров, |
| **методики к** | технологии по | использованием | явлений, слабое | курса, проявление | использовании |
| **предложенной** | определенной теме, | наглядных материалов для | применение основного | затруднения при | наглядных материалов; |
| **практической** | структурированию | закрепления своих | объема материала в | предоставлении ответов | Нарушение Правил |
| **задаче, обоснование** | ответа, к анализу 5 | рассуждений посредством | соответствии с программой | на вопросы | проведения итогового |
| **полученного** | положений | употребления научно- | обучения с затруднениями | воспроизводящего | контроля. |
| **результата** | существующих теорий, | технических терминов с | при его самостоятельном | характера. |  |
|  | научных школ, | допущением | воспроизведении и |  |  |
|  | направлений по | незначительных ошибок | требованием наводящих |  |  |
|  | вопросу | при воспроизведении | вопросов; |  |  |
|  | экзаменационного | знаний; анализ 3-4 |  |  |  |
|  | билета, ответы | положений |  |  |  |
|  | иллюстрируется | существующих теорий, |  |  |  |
|  | примерами и | научных школ, |  |  |  |
|  | наглядными | направлений по вопросу |  |  |  |
|  | материалами, в том | экзаменационного |  |  |  |
|  | числе из собственной | билета. |  |  |  |
|  | практики обучающегося; |  |  |  |  |
|  | демонстрирует умение |  |  |  |  |
|  | вести диалог и вступать |  |  |  |  |
|  | в научную дискуссию. |  |  |  |  |

**Программа экзамена**

**Блок I**

1. Академическое письмо или научное письмо — это стиль деятельности научного общения.

2. Академическая грамотность.

3. Структура академической грамотности.

4. Основные этапы развития науки.

5. Понятие о научном знании. Термины.

6. Структура процесса познания.

7. Методы научного познания.

8. Эксперимент. Классификация экспериментов.

9. Процесс познания.

10. Методы познания. Научные законы в системе научных знаний.

**Блок II**

1. Этические и эстетические основания методологии.

2. Эстетические компоненты и нормы этики в профессиональной научной деятельности.

3. Выбор направления научного исследования.

4. Актуальность и научная новизна исследования.

5. Формулирование рабочей гипотезы.

6. Основные критерий оценки актуальности темы научного исследования.

7. Научная новизна – один из главных требований к теме научной работы.

8. Поиск, накопление и обработка научной информации.

9. Документальные источники информации. Электронные формы информационных ресурсов.

**Блок III**

1. Обработка научной информации, ее фиксация и хранение.

2. Отбор и оценка фактического материала.

3. Методы и особенности теоретических исследований.

4. Структура и модели теоретического исследования.

5. Эксперимент, виды экспериментальных исследований.

6. Основная цель эксперимента. Классификация экспериментов.

7. Методика и планирование эксперимента.

8. Организация рабочего места экспериментатора.

9. Текст научной рукописи. Обработка результатов экспериментальных исследований.

10. Изложение и аргументация выводов научной работы.

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

Литература

1. Короткина, И. Б. Академическое письмо: необходимость междисциплинарных исследований / И. Б. Короткина // Высшее образование в России. − 2018.− Т. 27. − № 10. − С. 64−74.

2. Короткина, И. Б. Английский язык для научно-публикационных целей как новое направления для научно-педагогических исследований / И. Б. Короткина // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2018. − Т. 1. − № 4/52. – С. 115−130.

3. Добрынина, О. Л. Грамматические ошибки в англоязычном академическом письме: причины появления и стратегии коррекции / О. Л. Добрынина // Высшее образование в России. − 2017. − № 8−9. – С. 100−107.

4. Добрынина, О. Л. Проблемы англоязычного академического письма: лексические ошибки, причины их появления и стратегии коррекции / О. Л. Добрынина // Высшее образование в России. − 2018. − № 10. − С. 75−83.

5. Абрамова, Н. В. Инновационные стратегии в билингвальном обучении /

Н. В. Абрамова, И. Ю. Ессина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6−2. – С. 345−349. – Электрон. дан. – URL: http://www.fundamentalresearch.ru/ru/article/view?id=34162. − (дата обращения 12.02.2019).

6. Статистика науки и образования. Вып. 2. [Электронный ресурс] Результативность научных исследований и разработок: 2018. – Москва : ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2008. − С. 99−118. – Электрон. дан. – URL: http://csrs.ru/archive/stat\_2018\_efficiency − (дата обращения 12.02.2019)

***Интернет ресурсы:***

1. http://elibrary.kaznu.kz/ru

2. https://www.coursera.org/

3. https://www.edx.org/