


ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ

Кафедра биологии, биоресурсов и аквакультуры

Рег. №. *БЭБп.03-13*
07.10.2022г

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол № *13* от *24.09.23*
Заведующая кафедрой



Морузи И.В.

ФИО

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.0.13 Введение в профессию

Шифр и наименование дисциплины

06.03.01 Биология

Код и наименование направления подготовки

Экологические биотехнологии

Направленность (профиль)

Новосибирск 2022

п/п	Наименование разделов и тем	Компетенции
1.	Введение. Цели и задачи дисциплины. Определение биологии. Предмет изучения.	ОПК-1 УК-1, УК-3, УК-6
2. ук	Направление подготовки 06.03.01 «Биология». Структура ФГОС, учебного плана.	ОПК-1
3.	Основные направления научных исследований в биологии при современном развитии науки	ОПК-1
4.	Методы анализа и обработки эмпирической информации при приведении научных исследований.	ОПК-1 УК-1
5.	Структура и подготовка статьи и доклада.	ОПК-1
6.	Завершение работы над статьей, подготовка к печати	ОПК-1

Список вопросов для выполнения контрольных работ

по дисциплине Б1.0.13 Введение в профессию

1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Определение биологии. Предмет изучения.
2. Направление подготовки 06.03.01 «Биология». Структура ФГОС, учебного плана.
3. Основные направления научных исследований в биологии при современном развитии науки
4. Методы анализа и обработки эмпирической информации при приведении научных исследований.
5. Структура и подготовка статьи и доклада в соответствии с требованиями ГОСТ на научно-исследовательскую работу.
6. Завершение работы над статьей, подготовка к печати

Каждый студент выполняет определенный вариант контрольной работы, исходя из выбранных им произвольно темы научных исследований, которые он проводит самостоятельно. Контрольная выполняется в виде научной статьи по результатам собственных исследований в области биологии. Полученные данные должны быть обработаны статистически с использованием алгоритмов А.Н. Похинского. Результаты исследований представлены в виде таблиц, графиков дающих представление о сути исследований. Описаны грамотным научным языком, должна быть проведена оценка через систему Антиплагиат и подготовлены к изданию с материалах студенческой научной конференции. Объем статьи около 8 страниц машинописного текста, кеглем 14. Times New Roman, через 1,25 интервал.

Список вопросов для подготовки к зачету по дисциплине Б1.0.13 Введение в профессию

1. Введение. Цели и задачи дисциплины. Определение биологии. Предмет изучения. Направление подготовки 06.03.01 «Биология».

2. Структура ФГОС, учебного плана (предметы обязательной части и вариативной части учебного плана бакалавриата БИОЛОГИЯ, документы об окончании курса обучения по данному направлению подготовки).

3. Основные направления научных исследований в биологии при современном развитии науки. И необходимые компетенции, которые должен получить студент в результате обучения, для того чтобы быть востребованным на рынке труда.

4. Методы анализа и обработки эмпирической информации при приведении научных исследований. И анализе полученных материалов при работе в области биологии.

5. Структура и подготовка статьи и доклада на основе изучения ГОСТ 7.32- 2017 на научную работу.

Как поставить цель и задачи исследования. Что такое объект и предмет изучения в биологии.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ.;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена с нарушением требований;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если не полностью раскрыта заявленная тема, работа оформлена с нарушением требований;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не раскрыта заявленная тема, работа оформлена с нарушением требований.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЗНАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

	Вопрос	Ответ	
		правильно	неправильно
1.	Каковы важнейшие глобальные проблемы биологии в настоящее время?	<ul style="list-style-type: none">• проблема продовольственного потенциала планеты -да• экологии обитания человека -да,• здоровья человека , - да• создание энергетики на основе биотехнологий. -да <ul style="list-style-type: none">• Проблема создания нового эволюционного учения• Реализации новых селекционно генетических программ• Борьба со СПИДОМ	
2.	Единственный самовоспроизводящийся ресурс человечества	Биологический -да <ul style="list-style-type: none">• Геологический• Интеллектуальный• Управленческий	

3.	Доместикация	<p>Введение в культуру использования человеком диких животных и растений, ведущее к изменению некоторых морфологических признаков. У животных изменение поведения. Выращивание человеком растений и животных для пищевых целей.</p> <p>Использование человеком отдельных видов животных и растений для обеспечения себя продовольствием.</p>
4.	Единственная самовоспроизводящая молекула, которой записана программа жизни: весь процесс синтеза, структура и функция белков как основных элементов жизни.	
5.	Сколько видов высших растений человек использует в питании ?	
6.	Какова доля продукции растительного и животного происхождения в рационе питания людей в развитых странах	<ul style="list-style-type: none"> • 70% растительного и 30% животного • 50% растительного и 50% животного
7.	Трансгенные растения и животные будет одним из наиболее перспективных в плане знач	<ul style="list-style-type: none"> • Это формы с существенно реконструированными геномами. • Это формы имеющие свойства материнского и отцовского организма
8.	Сколько в настоящее время производится тонн продовольствия на Земле?	<ul style="list-style-type: none"> • Около 6,1 млрд.т • Около 10 млрд т • Около 20 млрд т
9.	Сколько в среднем каллорий необходимо человеку в день?	
10.	По мнению специалистов какое количество жителей Земли в настоящее время может быть обеспечено продовольствием?	

Может быть несколько правильных ответов.

Текст к УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

11.	Основной принцип при организации работ по сохранению биоразнообразия	<ul style="list-style-type: none"> • Все живые существа уникальны и важны для человечества –да. • Охране подлежат только ценные виды животных и растений. • Охране подлежат только наиболее продуктивные виды.
12.	Число основных принципов по сохранению видообразования?	<ul style="list-style-type: none"> • 10 • 20 • 2
13.	Имеют ли значение биосферные резерваты?	<ul style="list-style-type: none"> • да
1.	Какие задачи стоят перед традиционной селекцией?	<ul style="list-style-type: none"> • Нет
14.	Назовите 4-е основные задачи селекционной работы	
2.	Какие признаки растений являются основными при селекции?	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптивные
15.	Укажите основные принципы селекции	<ul style="list-style-type: none"> • Мониторинг • Индекс урожая • Зависимость от состояния почвы • Усиление молокоотдачи животных при поедании растений
16.	В чем состоит юридическая задача при работах по биоразнообразию?	
3.	Как давно человек использует генную инженерию?	
17.	В чем состоит научная задача селекций в повышении урожайности? Составляет ли биоразнообразие	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск индикаторов биоразнообразия -да • 40-80% • 2-3-%
4.	Какой характер имеют большинство агрономических признаков, обуславливающих урожайность?	<ul style="list-style-type: none"> • Организация мониторинга –да • Полигенный, комплексный • В учете результатов добычи и браконьерства • Моногенный • В обосновании воспроизводства отдельных видов
6.	Увеличение затрат на весь комплекс агротехнических и основных запасов пшеницы в агрономических работах	
18.	В каких озерных комплексах сосредоточены основные запасы пшеницы в агрономических работах	
7.	Потери урожая растений от болезней и вредителей	<ul style="list-style-type: none"> • Около 30%
19.	Роль зоопарков в проблеме сохранения биоразнообразия? Составляют ли в целом на Земле	<ul style="list-style-type: none"> • Сохранение генофонда животных • Около 2-3 % • Используются для поддержки численности исчезающих видов • Да-да • Не имеют значения • Нет, это не возможно • Увеличивают инбридную депрессию видов
8.	Могут ли трансгенные растения устойчивые к фитовирусам изменять	
20.	Какие особенности существующих территорий способствуют охране биоразнообразия?	
9.	Можно ли избежать распространения трансгенов возрастает за счет	<ul style="list-style-type: none"> • Индуцированного рекомбинагена • Инбридинга
10.	Возможно ли снижение генетического разнообразия у использованных видов растений?	

Тест к УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Тест к УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1.	Сколько видов высших растений человек использует в питании ?	Около 40. Около 500 Около 1500	
2.	Какова доля продукции растительного и животного происхождения в рационе питания людей в развитых странах		
3.	Трансгенные растения и животные будет одним из наиболее перспективных в плане знач	<ul style="list-style-type: none"> • Это формы с существенно реконструированными геномами. • Это формы имеющие свойства материнского и отцовского организма 	
4.	Сколько в настоящее время производится тонн продовольствия на Земле?		
5.	Сколько в среднем каллорий необходимо человеку в день?	2350 ккал	1200 ккал 4200 ккал
6.	По мнению специалистов какое количество жителей Земли в настоящее время может быть обеспечено продовольствием?	8 млрд чел.	2 млрд чел 10 млрд чел.

Критерии оценки:

- оценка «зачет» выставляется студенту, если правильно выполнено 90% заданий, выполнены тестовые задания.
- студент обладает достаточным уровнем знаний предмета.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).