

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.01.2025 08:57:45  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Популяционно-генетический анализ</i>
Специальность	<i>06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Молекулярная и клеточная биоинженерия</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Разработчик(и)	<i>Жигилева Оксана Николаевна, профессор кафедры экологии и генетики</i>

## 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися

1) Использование генетических маркеров в практической деятельности.  
Студенты самостоятельно находят статьи, изданные в последние 5 лет, в рамках выбранной темы (список тем предлагает преподаватель).

## 2. План самостоятельной работы

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности/ контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак. ч.)
1	2	3	4	5	6
1	Подготовка к каждой учебной встрече	Проработка лекций и Методических рекомендаций*	Работа на учебной встрече	0-2	18
2	Интерпретация электрофореграмм изоферментов	Подготовка к контрольной работе	Письменный ответ на контрольное задание	0-6	2
3	Итоговое тестирование	Подготовка к итоговому тестированию	Письменный ответ на контрольное задание	0-20	6
4	Использование генетических маркеров в практической деятельности	Выполнение индивидуального проекта	Устная презентация на учебной встрече	0-10	40
		Подготовка презентации и доклада по теме проекта		0-5	16
5	Промежуточная аттестация	Подготовка к промежуточной аттестации	Устный ответ	0	10

\* Жигилева О.Н., Пак И.В., Усламина И.М. Популяционно-генетический анализ: Учебно-методическое пособие для студентов специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика, очной формы обучения. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2016. 78 с.

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

Форма работы	Требования и рекомендации	Критерии оценивания
Подготовка к контрольной работе	Изучение материала на стр. 20-22 Методических рекомендаций*. Выполнение тренировочных заданий, стр. 22-24 Методических рекомендаций*.	Учитывается % выполнения заданий, который переводится в баллы от 0 до 6
Подготовка к итоговому тестированию	Проработка лекций. В качестве вопросов для самоконтроля можно использовать вопросы для подготовки к зачету. Для подготовки можно использовать основную и дополнительную литературу.	Учитывается % выполнения заданий, который переводится в баллы от 0 до 20
Выполнение индивидуального проекта	Необходимо подобрать 2-5 статей, изданных за последние 5 лет, в рамках выбранной темы (список тем предлагает преподаватель), прочитать, перевести (при необходимости), проработать методику, отметить преимущества примененного методического подхода и практические задачи, которые удалось решить с его использованием	Подбор статей (соответствие теме, актуальность) – 5 баллов Степень проработки материала – 5 баллов
Подготовка презентации и доклада	Презентация готовится с использованием PowerPoint или других подобных инструментов, должна включать около 10 слайдов, доклад – на 10 минут.	Презентация содержит не только текст, но и иллюстрации; аккуратно оформлена в соответствии с требованиями; доклад логично построен, содержит научные факты, докладчик владеет материалом, свободно ориентируется в теме, владеет культурой устного выступления, отвечает на вопросы – 5 баллов
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации необходимо по вопросам (перечень вопросов предлагает преподаватель). Для подготовки можно использовать основную и дополнительную литературу, а также проработать лекционный материал.	Полный ответ на два вопроса экзаменационного билета, раскрытие темы, способность ответить на дополнительные вопросы – отлично; неполный ответ на один из вопросов экзаменационного билета, наличие несущественных ошибок – хорошо; неполный ответ на два вопроса экзаменационного билета или

		<p>ответ с наводящими вопросами, затруднения при ответах на дополнительные вопросы – удовлетворительно;          неспособность дать ответ на один или оба вопроса экзаменационного билета – неудовлетворительно.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\* Жигилева О.Н., Пак И.В., Усламина И.М. Популяционно-генетический анализ: Учебно-методическое пособие для студентов специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика, очной формы обучения. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2016. 78 с.

#### 4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

Готовиться к промежуточной аттестации необходимо по вопросам (перечень вопросов предлагает преподаватель). Для подготовки можно использовать основную и дополнительную литературу, а также проработать лекционный материал.