

**Аннотация по дисциплине**  
**Б1.В.ДВ.03.02 ПРАКТИКУМ ПО ПРОГРАММЕ**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы

**Цель дисциплины:**

Закрепить у студентов навыки творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин; способностей использовать в профессиональной образовательной деятельности систематизированные теоретические и практические знания биологических и экологических наук.

**Задачи дисциплины:**

1. Научить пользоваться измерительными приборами и оборудованием, применяемыми в биохимических исследованиях
2. Изучить методики определения физико-химических свойств
3. Закрепить навыки определения ферментативной активности.
4. Ознакомить с характеристикой ферментных препаратов, используемых на отечественном рынке.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Практикум по программе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана и является дисциплиной по выбору.

Для успешного освоения «Практикум по программе» студенты должны обладать знаниями, полученными при изучении следующих дисциплин: Молекулярная биология, Клиническая лабораторная диагностика, Современные проблемы биологии, Методы практической биохимии, Гомеостаз, Биохимические и физиологические основы здорового образа жизни иметь навыки работы в биохимической лаборатории (знать правила техники безопасности, уметь готовить растворы реактивов), а также уметь работать на персональном компьютере и пользоваться расчетными программами. Знания, полученные при изучении «Практикум по программе» необходимы для применения в профессиональной деятельности.

**Требования к уровню освоения дисциплины:**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-1</b> Способен к участию в мероприятиях по лабораторным биологическим исследованиям, экологическому мониторингу и охране природы, используя знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	
ИПК 1.1. Знает основы фундаментальных и прикладных разделов биологических и экологических дисциплин	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: Знает: основные понятия биохимии и молекулярной биологии
	Умеет: разрабатывать новые методические подходы определения активности ферментных препаратов
	Владет: фундаментальными понятиями и теоретическими знаниями о классификации и номенклатуре ферментов, строении ферментов
ИПК 1.2. Умеет планировать и проводить мероприятия по экологическому мониторингу и охране природы	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: Знает: основные методы анализа активности ферментов.
	Умеет: планировать биохимические исследования
	Владет: методиками определения активности ферментов
ИПК 1.3.	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания, и использовать их в профессиональной деятельности	Знает: современные базы данных в области биохимии и молекулярной биологии.
	Умеет: пользоваться информационными ресурсами для сравнительного анализа
	Владеет: навыками работы с интернет ресурсами
ИПК 1.4. Умеет анализировать результаты научных экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, проводить дискуссии на научных мероприятиях	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: Знает: алгоритм написания научных публикаций.
	Умеет: анализировать и интерпретировать экспериментальные результаты для научных отчетов
	Владеет: способностью проводить дискуссию на научных мероприятиях

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 3 семестре (очная форма).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Спектрофотометрические методы анализа соединений в растворах	12	2	2	–	8
2.	Количественное определение белка	12	2	2	–	8
3.	Определение активности кислых протеиназ	12	2	2	–	8
4.	Определение активности щелочных протеиназ	12	2	2	–	8
5.	Физико-химические свойства белков	12	2	2	–	8
6.	Физико-химические свойства ферментов	18	4	4	–	10
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		78	14	14	–	50
Контроль самостоятельной работы (КСР)		–	–	–	–	–
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	–	0,2	–	–
Подготовка к текущему контролю		29,8	–	–	–	29,8
Общая трудоемкость по дисциплине		108	14	14,2	–	79,8

**Курсовые проекты или работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Автор:** Улитина Н.Н.