

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Биология модуль 2

Наименование ОПОП ВО

05.03.06 Экология и природопользование. Экологическая безопасность

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студента общепрофессиональных и профессиональных компетенций в результате приобретения базовых знаний современной биологии, понимание ее фундаментального значения и, в конечном итоге, в использовании приобретенных знаний в практической работе. Данная дисциплина способствует повышению уровня знаний о разнообразии живой природы как единой системе с общими законами происхождения, развития, закономерностями строения и жизнедеятельности.

Задачи дисциплины:

- приобретение умения анализировать и обобщать явления и факты, устанавливать причинно- следственные связи в строении и функционировании клеток, тканей, органов и организмов в их взаимоотношениях друг с другом и с условиями окружающей среды
- приобретение навыков разработки технологий охраны окружающей среды на основе принципов экологической безопасности.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
05.03.06 «Экология и природопользование» (Б-ЭП)	ПК-1	Способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в заповедном деле и уметь применять их на практике	Знания:	фундаментальных разделов биологии
			Умения:	осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды используя общебиологические знания
			Навыки:	разработки технологий охраны окружающей среды

	ОПК-2	Владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	Знания:	фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом для освоения биологических основ в экологии и природопользовании
			Умения:	применять общебиологические знания в экологии
			Навыки:	отбора и анализа биологических проб

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Химические основы жизни. Общая характеристика жизненных процессов
- 2) Обмен веществ и энергией
- 3) Эволюция органического мира
- 4) Биологические аспекты экологической безопасности

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)		СРС	Форма аттес-тации
					Аудиторная	Внеауди-торная		
					Всего			

			ОЗФО)									
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
05.03.06 Экология и природопользование	ОФО	Бл1.ДВ.3	2	4	55	18	36	0	1	0	89	Э

Составители(ль)

Иваненко Н.В., кандидат биологических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Natalya.Ivanenko@vvsu.ru

Нехлюдова Е.А., старший преподаватель, Кафедра экологии, биологии и географии, Ekaterina.Kirpichnikova@vvsu.ru