

Дисциплина	БД. 07 ЭКОЛОГИЯ
Реализуемые компетенции	-
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- смысл понятий: состав и структура экосистем, их эволюция, воздействующие на них факторы; экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы; параметры воздействия токсичных веществ на природные экосистемы и их компоненты и способы их нейтрализации; законы формирования окружающей среды, место в этой среде человека и человечества; биосфера; экологический кризис современности; глобальные проблемы человечества; адаптация человека к условиям среды; экология социопатий; экокультура; экологическая этика, экологическое воспитание; экологическое движение современности, экологическая психология; деградация природной среды; экологическую терминологию и символику; основные концепции экологии, важнейшие её функции и методы; связь и отличие между экологией и биологией</li> <li><b>-вклад великих ученых</b> (в том числе отечественных) в формирование и развитие современной биологии и экологии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приводить примеры экспериментов и(или) наблюдений, обосновывающих: превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы; выявление влияния окружающей среды на качественные показатели жизни людей, воздействия на атмосферу, гидросферу антропогенного загрязнения биосферы; выполнение экологического контроля и мониторинга;</li> <li>- оценивать экологические последствия при принятии хозяйственных решений; работать со всеми видами документации по окружающей среде и ее характеристикам; вырабатывать предложения по проведению мероприятий, обеспечивающих охрану природной среды от негативных воздействий;</li> <li>-объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук для: обеспечения взаимодействия искусственных сооружений с природной средой на основе знания законов формирования окружающей среды; охраны окружающей среды; создания безотходного производства;</li> <li>-выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;</li> <li>-работать с экологической информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе: владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;</li> <li>-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</li> </ul>

	-адаптации к условиям среды; -определения токсикантов в различных средах; -освоения новых сведений и знаний по экологии; -овладения экологическим мировоззрением; -обеспечения охраны окружающей среды: улучшения качества воды в водоеме; уменьшения эрозии почв; о сбросов промышленных предприятий, коммунальных хозяйств; свалок и мусора на берегу водоема, вредных веществ, вымывания из отходов попадающих в водоемы; -осознанных личных действий по охране окружающей среды.				
Трудоемкость, час.	58				
Объем занятий, часов		Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	24	12	-	22
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	2 семестр – дифференцированный зачёт.				