

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.О.39 «Биология человека»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы

Цель дисциплины. Целью изучения биологии человека является познание закономерностей строения организма человека, выявление возрастной, половой и индивидуальной изменчивости анатомических структур, изучение адаптации формы и строения органов к меняющимся условиям функции и существования, влияния труда, питания, жилищных и других социальных условий для правильного роста и развития организма.

Задачи дисциплины. Задачи изучения дисциплины охватывают теоретический, познавательный и практический компоненты деятельности студента.

1. Изучить строение различных систем организма человека (опорно-двигательный аппарат, внутренние органы, сердечно-сосудистая система, нервная система, мочеполовая система, железы внутренней секреции и органы чувств) в соответствии с современным развитием и достижениями в области биологии, морфологии и физиологии.

2. Выработать у студентов правильное понимание строения органов, систем органов и организма в целом в зависимости от выполняемых функций; представление об изменениях структуры органов в связи с функцией в процессе исторического развития организма, в его единстве с окружающей средой.

3. Раскрыть решающее значение труда как основного условия существования человека, для становления и развития его организма.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Биология человека» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Биология человека изучается в третьем семестре на втором курсе и тесно связана с такими биологическими дисциплинами, как «Биология размножения и развития», «Цитология и гистология», является предшествующей для дисциплин «Физиология человека, животных, высшей нервной деятельности», «Антропология».

Для усвоения курса студенту необходимо ориентироваться в проблемах общей биологии, биохимии, экологии. Иметь навыки самостоятельной работы с литературой, включая периодическую научную литературу по биологии, и навыки работы с электронными средствами информации. Материалы дисциплины используются студентами в научной работе при подготовке выпускной квалификационной работы, крайне важны в осуществлении практической деятельности специалиста биолога.

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен обосновывать критерии биологической и экологической безопасности, разрабатывать биологические и математические модели и методы для выявления рисков использования продукции биотехнологических и биомедицинских производств на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях	
ИОПК 4.1. Способен оценивать биологическую и экологическую безопасность на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях.	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся знает: основные принципы биологической безопасности на молекулярном, клеточном, организменном и популяционном уровнях; влияние экологических факторов на здоровье человека и организмов в целом;

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
	методы оценки экологической и биологической безопасности, включая статистические и экспериментальные подходы.
	Умеет: анализировать и интерпретировать данные о воздействии окружающей среды на здоровье человека и биосистемы; проводить оценку рисков, связанных с биологическими и экологическими факторами на различных уровнях; разрабатывать рекомендации по улучшению биологической и экологической безопасности в различных условиях.
	Владеет: методиками проведения исследований и экспериментов для оценки биологической и экологической безопасности; инструментами и технологиями для мониторинга состояния окружающей среды и здоровья человека; умением презентовать результаты оценок и разработок в области биологической и экологической безопасности перед различными аудиториями.
ИОПК 4.2. Понимает принципы работы основных систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики.	Знает: принципы работы основных систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций человека, современные методические подходы, концепции и проблемы анатомии и физиологии человека.
	Умеет: применять современные методические подходы для оценки морфологических особенностей и физиологического состояния человека.
	Владеет: навыками оценки основных систем жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у человека.
ИОПК 4.3. Выявляет и критически анализирует взаимосвязь физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды.	Знает: основные пути влияния факторов окружающей среды на человека.
	Умеет: в лабораторных и полевых условиях оценивать влияние факторов окружающей среды на организм человека.
	Владеет: методами выявления и анализа взаимосвязи физиологического состояния человека с факторами окружающей среды.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Вводный. История анатомии. Человек как целостная биологическая система. Онтогенез	14	2	2	-	10
2.	Опорно-двигательный аппарат	20	2	6	-	12
3.	Сердечно-сосудистая система. Внутренняя среда организма	30	2	8	-	20
4.	Внутренние органы (спланхнология)	24	4	8	-	12
5.	Эндокринная система	15,8	2	2	-	11,8
6.	Нервная система	16	2	4	-	10
7.	Сенсорные системы	16	2	4	-	10
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	135,8	16	34	-	85,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор Л.В. Зозуля