

## Аннотация по дисциплине Б1.О.28 «Биология человека»

### Курс 2 Семестр 3

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 50 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 34 ч., 6 часов КСР, 0,2 ч. ИКР, 51,8 часа СРС).

**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** 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 (модуля) 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».

#### **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>ОПК-3</b> Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	
<b>ИОПК-3.1.</b> Понимает и анализирует основы эволюционной теории, современные направления исследования эволюционных процессов, историю развития, принципы и методические подходы общей генетики молекулярной генетики, генетики популяций, эпигенетики, основы биологии размножения и индивидуального развития;	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: <b>Знает</b> закономерности постэмбрионального развития организма человека; строение и функции физиологических систем организма человека, морфологические и функциональные изменения органов и их систем в ходе развития; понимает сходство и единство происхождения человека с хордовыми, млекопитающими, приматами, а также особенности, характерные для человека; связь онтогенеза и филогенеза человека. <b>Умеет</b> определять этапы развития человека, морфологические и функциональные особенности организма на этих этапах; черты сходства и различия

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	человека с приматами. <b>Владеет</b> основными терминами и понятиями биологии человека; навыками и методами морфологического исследования биологических объектов.
ИОПК-3.2. Использует в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого, генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития, механизмах роста, морфогенезе и цитодифференциации, о причинах аномалий развития;	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: <b>Знает</b> механизмы роста, развития, дифференцировки организма человека; их генетическое обеспечение; причины возникновения аномалий развития в постэмбриональном периоде. <b>Умеет</b> анализировать причины возникновения нарушений в развитии опорно-двигательного аппарата, висцеральных систем, нервной системы и органов чувств у человека. <b>Владеет</b> навыками самостоятельной работы с литературой по биологии человека.
ИОПК-3.3. Использует в профессиональной деятельности основные методы генетического анализа, методы получения эмбрионального материала, воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях.	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся: <b>Знает</b> генетические механизмы наследования у человека признаков и свойств, групп крови по системе АВ0 и системе резус-фактора. <b>Умеет</b> анализировать формирование у человека признаков и свойств на основе генотипа и под влиянием внешней среды. <b>Владеет</b> представлениями о структурно-функциональной организации генетической программы человека для исследования механизмов онтогенеза.

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

#### Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в III семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Вводный. История анатомии. Человек как целостная биологическая система. Онтогенез	6	2	2	-	2
2.	Опорно-двигательный аппарат	14	2	6	-	6
3.	Сердечно-сосудистая система. Внутренняя среда организма	16	2	8	-	6
4.	Внутренние органы (спланхнология)	18	4	8	-	6
5.	Эндокринная система	6	2	2	-	2
6.	Нервная система	10	2	4	-	4
7.	Сенсорные системы	10	2	4	-	4
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>80</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>-</b>	<b>30</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6		6	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2		0,2	-	-
	Подготовка к текущему контролю	21,8		-		21,8
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	16	40,2	-	51,8

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

**Курсовые проекты или работы:** не предусмотрены.

**Вид аттестации:** – зачёт.

## Учебная литература

1. Курепина М.М. Анатомия человека: учебник для студентов вузов / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. – М.: ВЛАДОС, 2010. – 383 с.
2. Курепина М.М., Ожигова А.П., Никитина А.А. Анатомия человека: Атлас. – М.: Владос, 2007. – 239 с.
3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 447 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/6CDA3C72-B8D8-42A2-8E15-7DC0FD1BEE53#page/144>
4. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 Опорно-двигательная и висцеральные системы: учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 372 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3869-2. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/45E60D87-645E-4A93-B448-81B8D373B8E3#page/17> .
5. Биология человека [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Максимов [и др.]. – Электрон. издан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 368 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/64333>
6. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия человека. В 2-х кн. М.: Академия, 2006.
7. Универсальный атлас Биология. Кн. 1. Цитология. Гистология. Анатомия человека. / Г.А. Билич, В.А. Крыжановский. М.: Оникс 21 век, 2005. – 1008 с.
8. Любимова З.В., Маринова К.В., Никитина А.А. Возрастная физиология. Учебник для вузов: в 2-х частях. М.: Владос, 2008.
9. Фаллер А., Шюнке М. Анатомия и физиология человека. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 537 с.
10. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для вузов / В. А. Замараев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021. – 268 с. – (Серия : Университеты России). – ISBN 978-5-534-00140-2. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/72735397-AA3D-4EA5-B3CD-6DDDBCEDE974#page/205> .

Автор доц. Зозуля Л.В.