

## ИНТЕГРАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ АНТРОПОЛОГИИ

### 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Интегративные аспекты антропологии» является дисциплиной профиля по выбору студента вариативной части для ОПОП «Общая биология и экология» мс\_антропология. Изучается в 11 семестре студентами кафедры антропологии отделения «Общая биология и экология».

Дисциплина «Интегративные аспекты антропологии» предназначена для подготовки специалистов-антропологов. Курс позволяет получить более полное представление о комплексных подходах в изучении общей конституции человека. Рассматривает методы и инструменты изучения морфологических, физиологических и психологических особенностей человека.

Освоение дисциплины «Интегративные аспекты антропологии» обобщает и завершает набор дисциплин профессионального цикла, посвященных методам изучения современного человека.

### *Цели освоения дисциплины*

Ознакомление обучающихся с современными инструментальными и теоретическими методами комплексного изучения морфологических, функциональных и психологических характеристик человека, с интегративными аспектами изучения общей конституции человека.

### *Задачи курса:*

- ознакомление обучающихся с устройством и областью применения приборов, позволяющих изучить частные конституциональные особенности человека (биоимпедансных анализаторов, денситометров, иридоскопа);
- знакомство обучающихся с программным комплексом «Биовозраст»;
- знакомство обучающихся с приборами для определения функционального состояния различных систем органов;
- ознакомление студентов с классическими и современными подходами в психодиагностике личности;
- формирование у обучающихся представлений о биологических предпосылках эстетического чувства;
- ознакомление студентов с интегральными аспектами изучения общей конституции человека, с современными исследованиями данного вопроса.

## 2. Входные требования

Перед началом освоения дисциплины «Интегративные аспекты антропологии» студент должен изучить следующие дисциплины: «Антропометрия», «Соматическая и функциональная антропология», «Возрастная и популяционная антропология».

## 3. Планируемые результаты изучения дисциплины, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

— *Компетенции выпускников (коды):*

**СПК-3.** Владение палеоантропологическими методами исследования; основными антропометрическими методами изучения морфофункциональных особенностей современного населения, включая современные биоимпедансные и молекулярно-генетические технологии.

— *Планируемые результаты обучения по модулю, сопряженные с компетенциями:*

Знание о комплексных подходах в изучении общей конституции человека. Освоение методов, инструментов и программ изучения морфологических, физиологических и психологических особенностей человека.

— *Индикаторы (показатели) достижения компетенций:*

**Знает:**

- о необходимости комплексного междисциплинарного подхода в решении основных проблем современной антропологии;
- принципы работы и область применения приборов и инструментов для изучения частных аспектов морфологии человека;
- о структуре и области применения психодиагностических процедур;
- о проблемах взаимоотношений морфологической и функциональной конституции человека, проблемах связи конституции с психологическими характеристиками.

**Умеет:**

- пользоваться биоимпедансным анализатором, денситометром, иридооскопом, приборами для определения функционального состояния различных систем организма, программным комплексом «Биовозраст» и интерпретировать полученные данные;
- подбирать психодиагностические методики в зависимости от целей исследования.

**Владеет навыками:**

- применения методов изучения частной морфологии человека, физического развития и функционального состояния, методами и подходами современной психодиагностики.

**Демонстрирует готовность:**

- применять полученные знания о методах исследования в современной антропологии в научной, преподавательской и профессиональной деятельности антрополога.

**4. Объем дисциплины «Интегративные аспекты антропологии»**

у обучающихся на ОПОП «Общая биология и экология» по подплану мс\_антропология:

- Общая трудоемкость дисциплины – 3 з.е. (108 ч).
- Аудиторная нагрузка – 36 ч. (2 ч. в неделю), из них лекции – 36 ч.
- Самостоятельная работа – 72 ч.
- Форма промежуточной аттестации – экзамен (11 семестр).

**5. Форма обучения – очная**

**6. Содержание и структура дисциплины**

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции (ч)	Самостоятельная работа (часы)
1	<u>Введение</u> . Актуальные направления исследований в антропологии, представления об интегративном подходе в исследованиях, цели и задачи курса	2	4
2	<u>Тема 1</u> . Компоненты телосложения. Биоимпедансный метод изучения	2	4
3	<u>Тема 2</u> . Определение минеральной плотности костной ткани с помощью денситометра	2	4
4	<u>Тема 3</u> . Изучение функционального состояния различных систем организма	2	4
5	<u>Тема 4</u> . Оценка биологического возраста	2	4

6	<u>Тема 5.</u> Интегральные аспекты морфологической конституции человека	2	4
7	<u>Тема 6.</u> Частная иридологическая конституция	2	4
8	<u>Тема 7.</u> Получение 3D моделей тела человека методом фотограмметрии	2	4
9	<u>Тема 8.</u> Изотопный анализ в антропологии	2	4
10	<u>Тема 9.</u> Предмет и особенности современной психодиагностики	2	4
11	<u>Тема 10.</u> Психометрика. Структура и репрезентативность психологического теста	2	4
12	<u>Тема 11.</u> Психодиагностика интеллекта	2	4
13	<u>Тема 12.</u> Классическая психодиагностика личности	2	4
14	<u>Тема 13.</u> Диагностика потенциала человека	2	4
15	<u>Тема 14.</u> Эстетика и аутоэстетика восприятия внешности. Исторические каноны красоты тела и лица. Происхождение искусства	2	4
16	<u>Тема 15.</u> Биологические основы эстетического поведения	2	4
17	<u>Тема 16.</u> Цветовое эстетическое поведение человека	2	4
18	<u>Тема 17.</u> Личностный цветовой портрет	2	4
	<b>Итого</b>	36	72

## 6.1. Программа дисциплины «Интегративные аспекты антропологии»

### Введение

Актуальные направления исследований в антропологии, представления об интегративном подходе в исследованиях, цели и задачи курса.

### Тема 1. Компоненты телосложения

Модели состава тела человека, классические и современные методы изучения. Биоимпедансный метод: устройство, принцип работы и разнообразие приборов для биоимпедансометрии. Устройство биоимпедансного анализатора «Медасс». Освоение практических навыков работы с биоимпедансным анализатором.

## Тема 2. Минеральная плотность костной ткани

Основные показатели минеральной плотности костной ткани. Факторы, влияющие на минерализацию костей. Возрастные, половые и региональные особенности вариаций минеральной плотности костной ткани. Устройство и принцип работы рентгеновских и ультразвуковых денситометров.

Тема 3. Изучение функционального состояния различных систем организма

Изучение состояния сердечно-сосудистой системы: устройство и принцип работы механического, полуавтоматического и автоматического тонометров; показатели гемодинамики; вегетативный контроль кровообращения (вариабельность сердечного ритма). Изучение функционального состояния дыхательной системы: устройство и принцип работы спирометров; дыхательные объемы, индексы. Изучение функционального состояния скелетно-мышечной системы: становая сила, кистевая динамометрия; устройство и принцип работы кистевого динамометра.

## Тема 4. Оценка биологического возраста

Определение биологического возраста, варианты темпов развития. Требования к критериям биовозраста. Морфологические, физиологические, биохимические и психологические критерии биовозраста. Компьютерная диагностика биологического возраста: работа с программным комплексом «Биовозраст».

Тема 5. Интегративные аспекты морфологической конституции человека. Изучение физического развития

Методы оценки физического развития: индексов, регрессии, многомерного сочетания признаков, главных компонент. Комплексные методы оценки морфофункциональных адаптационных резервов организма (индексы, регрессионные уравнения, комплексные методики). Функциональные пробы.

## Тема 6. Частная иридологическая конституция

Устройство органа зрения. Строение радужки. Цветность радужки и методы ее определения. Конституциональные типы радужки (по Вельховеру, Йенсену, Бордиолу). Распределение цветности и конституциональных типов радужки в популяциях человека. Связь цветности с конституциональными типами радужки и нарушениями остроты зрения. Описательные признаки на радужке (форма зрачковой каймы и автономного кольца, адаптационные кольца, пигментные пятна). Устройство и разнообразие иридоскопов (портативные, стационарные).

Работа с программным обеспечением для получения изображений радужки и автоматизированной оценки цветности радужки.

Тема 7. Получение 3D моделей тела человека методом фотограмметрии

Определение формы, размеров, положения и иных характеристик тела человека и его частей по фотоизображениям. Общие принципы фотограмметрии. Возможности и область применения фотограмметрии в антропологии.

Тема 8. Изотопный анализ в антропологии

Принципы метода, основные положения «изотопной экологии». Области применения изотопного анализа в антропологии. Реконструкции особенностей питания, географической приуроченности и параметров среды обитания древних и современных популяций человека.

Тема 9. Предмет и особенности современной психодиагностики

Психодиагностика как наука и ее применение в антропологических исследованиях. Предмет и особенности современной психодиагностики. Сравнительная характеристика психологической диагностики и психологической оценки. Этические проблемы и дилеммы психодиагностики. Современные международные стандарты работы психодиагноста. Номотетический и идеографический подходы в современной психодиагностике. Классификация диагностических методик. Работа с опросником САН.

Тема 10. Психометрика. Структура и репрезентативность психологического теста

Надежность психологического теста: определение, виды надежности, способы оценки. Валидность психологического теста: определение, виды валидности, способы оценки. Виды и типы диагностических шкал. Понятие нормы в психодиагностике. Работа с тестом Кеттела: перевод «сырых» баллов в стенированные.

Тема 11. Психодиагностика интеллекта

Диагностика элементарных способностей. Традиционный и критериально-ориентированный подходы в диагностике интеллекта. Структурный подход в диагностике интеллекта. Диагностика эмоционального, социального и этического интеллекта. Работа с тестами Р. Амтхауэра, Д.В. Люсина, П. Торренса

Тема 12. Классическая психодиагностика личности

Способы сбора эмпирических данных о личностных особенностях, типологический подход. Диагностика акцентуаций. Психодинамический и структурно-блочный подходы в диагностике личности. Работа с тестом на самооценку С.А. Будасси.

Тема 13. Диагностика потенциала человека

Потенциал одаренности, личностный потенциал, профессиональный потенциал. Интегративный подход в психодиагностике. Работа с опросником Холланда.

Тема 14. Эстетика и аутоэстетика восприятия внешности. Исторические каноны красоты тела и лица. Происхождение искусства.

Антропоэстетика палеолита, мезолита, неолита, бронзы, античности. Краткая история человеческой культуры и искусств. Практический опыт построения канона по Фритчу-Штрацу. Практический опыт по созданию и анализу моделей с «красивым» и «не красивым» композиционным решением (творческое задание).

Тема 15. Биологические основы эстетического поведения

Функциональная асимметрия мозга и эстетические переживания. Асимметрия восприятия человеческого лица. Практический опыт по созданию право- и лево- симметричных моделей лица по фотографии.

Тема 16. Цветовое эстетическое поведение человека

Цветовосприятие как предмет исследований в антропологии. Возрастные, половые, этно-территориальные особенности отношения к цвету. Зрительная перцепция (особенности, аномалии). Анализ зрительных иллюзий.

Тема 17. Личностный цветовой портрет

Психологическое типирование на основе анализа цветовых предпочтений в норме и при различных патологиях. Методики цветового тестирования личности. Некоторые особенности слуховой, вкусовой, обонятельной и тактильной перцепции. Практический опыт цветодиагностики на примере теста М. Люшера. Составление личностного цветового портрета (творческое практическое задание).

**7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине:**

**7.1. Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения**

***Примерный список заданий для проведения текущей аттестации (для подготовки к коллоквиумам, контрольным, опросам)***

1. Модели состава тела человека.
2. Изучение состояния сердечно-сосудистой системы
3. Изучение функционального состояния дыхательной системы
4. Изучение функционального состояния скелетно-мышечной системы.
5. Определение биологического возраста, варианты темпов развития.

6. Конституциональные типы радужки. Распределение цветности и конституциональных типов радужки в популяциях человека.
7. Структура и репрезентативность психологического теста.
8. Традиционный и критериально-ориентированный подходы в диагностике интеллекта.
9. Психодинамический и структурно-блочный подходы в диагностике личности.
10. Психологическое типирование на основе анализа цветовых предпочтений в норме и при различных патологиях.
11. Что такое конституция человека? Приведите примеры частных конституций.
12. Что такое физическое развитие? Приведите примеры способов оценки физического развития.
13. Комплексные методы оценки морфофункционального состояния человека.
14. Что такое биологический возраст? Способы оценки биологического возраста у детей и взрослых.
15. Частная иридологическая конституция. Способы оценки.
16. Что такое психодиагностика? В чем отличия психодиагностики от психологической оценки?

***Примерный список вопросов для промежуточной аттестации  
(экзамен)***

1. Состав тела и способы его оценки. Преимущества биоимпедансометрии для оценки компонентного состава тела.
2. Функциональное состояние различных систем организма: методы оценки, применение в антропологических исследованиях.
3. Морфологическая и функциональная конституция: методические аспекты, тенденции совместной изменчивости признаков, проблемы разработки комплексных сомато-функциональных конституциональных схем.
4. Биологический возраст: определение, критерии оценки. Использование морфофункциональных показателей для оценки биологического возраста у взрослых.
5. Физическое развитие человека. Методы оценки, внутригрупповые и межгрупповые аспекты изучения физического развития.
6. Комплексные методы оценки морфофункциональных адаптационных резервов организма. Методы Апанасенко, Баевского, Пироговой.



7. Частная иридологическая конституция. Цветность радужки и методы ее определения. Конституциональные типы радужки. Распределение цветности и конституциональных типов радужки в популяциях человека.
8. Методы изучения иридологических признаков. Связь цветности с конституциональными типами радужки и нарушениями остроты зрения. Описательные признаки на радужке.
9. Предмет и особенности современной психодиагностики. Номотетический и идеографический подходы в современной психодиагностике. Классификация диагностических методик.
10. Психометрика. Структура и репрезентативность психологического теста. Объективность, надежность, валидность.
11. Виды и типы диагностических шкал. Понятие нормы в психодиагностике.
12. Психодиагностика интеллекта. Диагностика элементарных способностей. Традиционный и критериально-ориентированный подходы в диагностике интеллекта.
13. Структурный подход в диагностике интеллекта. Диагностика эмоционального, социального и этического интеллекта.
14. Классическая психодиагностика личности: способы сбора эмпирических данных о личностных особенностях, типологический подход.
15. Диагностика акцентуаций. Психодинамический и структурно-блочный подходы в диагностике личности.
16. Диагностика потенциала человека: потенциал одаренности, личностный потенциал, профессиональный потенциал.
17. Эстетика и аутоэстетика восприятия внешности. Исторические каноны красоты тела и лица. Происхождение искусства.
18. История человеческой культуры и искусств: антропозстетика палеолита, мезолита, неолита, бронзы, античности.
19. Биологические основы эстетического поведения. Функциональная асимметрия мозга и эстетические переживания. Асимметрия восприятия человеческого лица.
20. Цветовое эстетическое поведение человека. Цветовосприятие как предмет исследований в антропологии. Возрастные, половые, этно-территориальные особенности отношения к цвету.
21. Личностный цветовой портрет. Психологическое типирование на основе анализа цветовых предпочтений в норме и при различных патологиях.
22. Зрительная перцепция (особенности, аномалии). Некоторые особенности слуховой, вкусовой, обонятельной и тактильной перцепции.

### ***Примерные темы докладов и рефератов***

1. Комплексные методы оценки морфофункциональных адаптационных резервов организма.
2. Этические проблемы и дилеммы психодиагностики.
3. Психодиагностика интеллекта: подходы, дилеммы, ограничения.
4. Интегративный подход в психодиагностике.
5. История человеческой культуры и искусств.
6. Биологические основы эстетического поведения.

### ***Пример ситуационного кейс-задания***

1. Выберите на официальном сайте научного издания сообщение о современном научном достижении, относящемся к тематике изучаемой дисциплины (используйте материалы разделов Новости, Статьи, Обзоры и др.).
2. Напишите рецензию на выбранное сообщение. В рецензии дайте критический анализ и оценку новостного сообщения о научном факте.
3. Представьте новостное сообщение и рецензию эксперту. При обсуждении рецензии отметьте перспективы научных исследований в данной области, выделите актуальные для практики аспекты рассмотренной проблемы.
4. Предложите свое видение проблемы, наметьте свои подходы поиску решений подобных задач.

## **7.2. Описание критериев и шкал оценивания**

### ***Рекомендации для оценивания выполнения кейс-задания***

- Рецензия должна быть выдержана в стиле, принятом в научном сообществе. Следует обратить внимание на терминологическую точность.
- Текст должен содержать все композиционно необходимые части (введение, структурированная основная часть, заключение). Во введении должно быть отмечено место рассматриваемой проблемы в современной науке.
- Комментарии к аргументам сообщения должны опираться на современные сведения из разных областей естественных наук.
- В рецензии должны быть явно выделены актуальность и практическая значимость описываемого достижения.

- Представление рецензии должно опираться на нормы академической дискуссии. Студент должен предложить свои идеи, связанные с рассматриваемой ситуацией.

### **Описание критериев оценивания выполнения задания**

Показатель	Баллы
Студент выполняет менее 50% задания	0-20
Задание студент выполняет все или большей частью, есть отдельные неточности, способен при направляющих вопросах исправить допущенные неточности	21-32
Задание выполнено студентом правильно, самостоятельно в полном объеме	33-40

### **Шкала оценивания сформированности компетенций**

Уровень сформированности компетенции	Баллы	Оценка в 5-балльной шкале
Недостаточный	Менее 20	неудовлетворительно
Базовый	20-26	удовлетворительно
Высокий (повышенный)	27-32	хорошо
Продвинутый (повышенный)	33-40	отлично

## **8. Ресурсное обеспечение:**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### Основная литература

1. Абрамова З.А. Изображения человека в палеолитическом искусстве Евразии. М., 1966.
2. Баходина В.Ю., Негашева М.А. Эволюция и морфология человека. М.: изд-во МГУ, 2014.
3. Бурлачук Л.Ф. Психодиагностика. СПб.: Изд-во «Питер», 2006.
4. Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики. Изд-во «Мир», 1995.
5. Куприянов В.В., Стовичек Г.В. Лицо человека М., Медицина, 1989.
6. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М.: Социально-психологический центр, 1996.

7. Негашева М.А. Основы антропометрии. М.: изд-во «Экон-Информ», 2017.
8. Рогинский Я.Я. Об истоках возникновения искусства. М., 1982.
9. Халдеева Н.И. Антропoэстетика. Опыт антропологических исследований. М., 2005.
10. Шмелев А. Г. Основы психодиагностики. Учебное пособие для студентов педвузов. Москва, Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1996.

#### Дополнительная литература

1. Апанасенко Г.Л. Об оценке состояния здоровья человека // Врачебное дело. 1988. – № 5. – С. 112-114.
2. Баевский Р.М. Основные принципы измерения уровня здоровья / Проблемы адаптации и учение о здоровье. М.: изд-во Российского университета Дружбы народов, 2006. – С. 119-165.
3. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М.: Медицина, 1997.
4. Башкиров П.Н. Учение о физическом развитии человека. М.: МГУ, 1962.
5. Бутова О.А. Соматическая и функциональная антропология. Ставрополь: изд-во СГУ, 2000.
6. Вейс Г. История культуры. М., Эксмо., 2002.
7. Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в общую психологию. Курс лекций. М.: ЧеРо, 2000.
8. Горбунов Н.П. Методы исследования морфофизиологических и функциональных показателей организма. Учебно-методическое пособие. Пермь: Пермский гос.пед.ун-т, 2004.
9. Дерябин В.Е. Использование компонентного анализа для оценки физического развития мужчин // Биологические науки, 1991. – № 7(331). – С. 70-78.
10. Замятнин С.Н. Памятники изобразительного искусства эпохи палеолита и их значение для проблемы происхождения искусства. Очерки по палеолиту. М., 1961.
11. Иттен И. Искусство цвета. М., 2001.
12. Корнилова Т.В. Экспериментальная психология. Теория и методы. М.: Аспект Пресс, 2002.
13. Кречмер Э. Строение тела и характер / Пер. с нем. Г.Я. Тартаковского. М.-Л.: Государственное издательство, 1930.
14. Люшер М. Цвет вашего характера М., 1997.
15. Носс И.Н. Введение в технологию психодиагностики. М.: Изд-во Института Психотерапии, 2003.
16. Николаев Д.В., Смирнов А.В., Бобринская И.Г., Руднев С.Г. Биоимпедансный анализ состава тела человека. М.: Наука, 2009.

17. Нормативы физического развития, показателей психомоторных и когнитивных функций, умственной работоспособности, школьной адаптации и вегетативной лабильности, деятельности сердечно-сосудистой системы подростков 17-18 лет / НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ГУ НЦЗД РАМН. М.: изд. НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, 2005.
18. Психологическая диагностика: Учебное пособие под ред. К.М. Гуревича и Е.М. Борисовой. М.: Изд-во УРАО, 1997.
19. Романова Е.С. Психодиагностика. – СПб.: Питер, 2005.
20. Серов Н.В. Светоцветовая терапия. С.-Пб., 2002.
21. Тайлор Э.Б. Первобытная культура М., 1989.
22. Хрисанфова Е.Н. Конституция и биохимическая индивидуальность человека. М., 1990.
23. Эстетика. Учебное пособие под редакцией Радугина А.А. М., 2002.
24. Ямпольская Ю.А. Скрининг-оценка адаптационного потенциала растущего организма: «уровни здоровья» / Проблемы современной антропологии: Сб. ст. – М., 2004.
25. Butcher J.N., Spielberger C.D. Advances in Personality Assessment. Lawrence Erlbaum Associates, vol.10, 1995.
26. Campbell D.T. Factors relevant to the validity of experiments in social settings. Psychological Bulletin, 1957. – № 54. – P. 297-312.
27. Matiegka J. The testing of physical efficiency // Am. J. Phys. Anthropol., 1921. – Vol. 4. – № 3. – P. 223-230.
28. Megargee E.I., Spielberger C.D. Personality Assessment in America: A Retrospective on the Occasion of the Fiftieth Anniversary of the Society for Personality Assessment. Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
29. Schinka A., Greene R.L., Haley J.A. Emerging Issues and Methods in Personality Assessment. Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
30. Sheldon W.H., Stevens S.S., Tucker W.B. The varieties of human physique. N.Y.: Harper Bros., 1940.
31. Walter Mischel Personality and Assessment. Lawrence Erlbaum Associates, 1996.

## **8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Пакет программ «Мой офис»
2. Яндекс Браузер

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Журналы и библиографические базы данных, доступные через Интернет:

<http://www.elibrary.ru>

[PubMed \(nih.gov\)](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)

<https://www.sciencedirect.com>

<https://www.elsevier.com>

2. База психодиагностических тестов: <http://azps.ru/tests/indexsp.html>

## **9. Язык преподавания**

Русский

## **10. Преподаватели**

Синева Ирина Михайловна – кандидат биологических наук, доцент кафедры антропологии биологического факультета МГУ

Хафизова Айнур Асхадовна – кандидат биологических наук, научный сотрудник кафедры антропологии биологического факультета МГУ

## **11. Автор программы**

Синева Ирина Михайловна – кандидат биологических наук, доцент кафедры антропологии биологического факультета МГУ