

Утверждено
Директор Бийского филиала
им. В.М. Шукшина АлтГПУ
В. Гаврутенко
2026 г.

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки	Биология и Химия
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная

Составитель:
канд. биол. наук, доцент кафедры
естественнонаучных дисциплин
 Г.Г. Ушакова

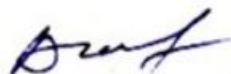
Бийск 2026

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры естественно-научных дисциплин

Протокол от 13 марта 2026 г. № 7

Заведующий кафедрой ЕНД



В.М. Важов

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование систематизированных знаний в области анатомии человека: морфологическое и анатомическое тела человека и его систем, топография и строение отдельных органов.

Задачи дисциплины:

- изучить анатомическое и морфологическое строение тела человека;
- рассмотреть топографию и строение систем и отдельных органов человека;
- сформировать теоретическую базу для дальнейшего изучения физиологии человека и других дисциплин биологического цикла.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Анатомия и морфология человека» относится к предметно-методическому модулю дисциплин ОПОП.

Областью профессиональной деятельности бакалавров, на которую ориентирует дисциплина «Анатомия и морфология человека», является образование.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров:

- обучение;
- развитие;
- просвещение;
- образовательные системы.

Профильной для данной дисциплины является педагогическая профессиональная деятельность бакалавров. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

в области педагогической деятельности:

- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям учащихся, и отражающих специфику предметной области;
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Для освоения дисциплины «Анатомия человека» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные на предыдущей ступени образования и в ходе изучения «Цитологии» и «Гистологии с основами эмбриологии»:

- закономерности и особенности раннего развития животных и человека;
- строение, функции и генез тканей животного организма;
- особенности адаптации и регенерации тканей животных и человека;
- основные методы изучения клеток и тканей;
- принципы организации, функционирования и происхождения основных клеточных органелл;
- жизненный цикл и типы клеточного деления;
- владеют цитологической и гистологической терминологией;
- умеют работать с гистологическим материалом.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Физиология человека и животных», «Психология», «Развитие органов и систем в онтогенезе и филогенезе человека», «Теория эволюции», «Факторы среды в развитии организма человека», «Экология человека».

Освоение содержания дисциплины позволит обучающимся овладеть методами анатомического исследования; сформировать знания об общих принципах строения органов различных типов и органоспецифических особенностях систем человеческого организма. Студенты познакомятся с закономерностями организации тела человека и их проявлением в структуре конкретных анатомо-физиологических систем; строением органов и систем органов человека во взаимосвязи с выполняемыми функциями и др.

Студенты узнают об основных феноменах, характеризующих возрастные особенности органов и систем органов человека (в особенности детей школьного возраста); о некоторых наиболее распространённых анатомических патологиях организма человека

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– **Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1):**

- Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение (УК-1.1);
- Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности (УК-1.2);
- Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений(УК-1.3)..

- **Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);**

- Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) (ПК1.1);
- Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОСВО ОО (ПК-1.2);
- Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (ПК-1.3).

- **Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-3):**

- Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) (ПК-3.1);
- Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности (ПК-3.2);
- Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения (ПК-3.3).

В результате освоения дисциплины, студент должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать

Знать:

- основы биологических понятий, биологических законов и явлений
- сущность и особенности основных биологических понятий, биологических законов и явлений, границы их действия;
- тенденции развития основных биологических понятий, биологических законов и явлений, границы их действия и применение в профессиональной сфере;
- основные анатомические термины и понятия;
- общий план строения организма человека;
- строение, топографию и функции основных систем организма человека;
- факторы и принципы анатомической изменчивости и вариации анатомических структур в процессе антропогенеза.

уметь:

- организовывать виды деятельности для практического использования биологических понятий, биологических законов и явлений;
- создавать условия в образовательной среде для понимания путей применения биологических понятий, биологических законов и явлений в педагогической деятельности;
- использовать разнообразные методы биологических исследований для выявления причин и следствий действия отдельных факторов на эффективность образовательного процесса ;
- проводить антропометрические измерения;
- использовать теоретические знания в учебной и профессиональной деятельности.

владеть:

- навыками планирования видов деятельности для практического использования биологических понятий, биологических законов и явлений;
- способностью создавать условия в образовательной среде для поиска путей рационализации педагогической деятельности при обучении биологии;
- методами биологических исследований для выявления причин и следствий действия отдельных факторов на успешное освоение биологических понятий, биологических законов и явлений.
- антропологической и анатомической терминологией;
- основными методами анатомических исследований.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		3
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Консультации (К)		
Самостоятельная работа (всего)	160	160
В том числе:		
Подготовка докладов, рефератов	23	40
Подготовка к практическим занятиям	40	40
Подготовка к тестированию	10	40
Контрольная работа		40
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контр. работа экзамен
Общая трудоемкость	часы	144
	зачетные единицы	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Анатомия как наука. История анатомии.	Определение анатомии. Классификация анатомических наук. Методы анатомического исследования. Роль курса анатомии в подготовке учителя – биолога. Место человека в филогенетической

		системе. Сходство строения человека с приматами. Антропогенез как результат воздействия социальной среды
2	Опорно-двигательный аппарат. Спланхнология. Пищеварительная система.	Скелет как часть ОДА. Кость как орган. Строение и классификация костей. Соединение костей. Скелет головы (череп). Осевой и добавочный скелет. Мышцы туловища и собственные мышцы шеи. Мышцы головы. Мимическая и жевательная мускулатура. Мышцы верхних конечностей. Мышцы плечевого пояса и свободной верхней конечности. Мышцы нижних конечностей. Мышцы тазового пояса и свободной нижней конечности. Общая характеристика внутренних органов. Органы пищеварения. Строение стенок пищеварительного тракта. Ротовая полость, органы ротовой полости. Глотка. Пищевод. Желудок. Тонкий и толстый кишечник. Поджелудочная железа. Печень
3	Дыхательная система.	Носовая полость. Гортань, ее хрящи, суставы, связки, мышцы, полость. Гортань как орган голосообразования. Трахея и бронхи. Легкие: топография, доли, поверхности, корень легкого, ворота легкого. Ацинус – структурно-функциональная единица легкого. Плевральная полость. Средостение.
4	Сосудистая система и органы внутренней секреции.	Значение сосудистой системы. Деление сосудистой системы на кровеносную и лимфатическую. Круги кровообращения. Капилляры, вены и артерии. Строение сердца: стенки, полости, клапаны. Сосуды малого круга кровообращения. Ветви дуги аорты, грудная и брюшная аорты. Система верхней и нижней полых вен. Эндокринные органы.
5	Выделительная и репродуктивная системы организма.	Почки. Нефрон – структурно-функциональная единица. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал и сфинктеры. Мужские половые органы. Яички. Семявыносящий проток, семенной канатик. Предстательная железа и семенные пузырьки. Мочеполовой канал и пещеристые тела. Женские половые органы. Эмбриогенез. Яичники, маточные трубы, матка, их связки. Влагалище.
6	Нервная система. Анализаторы.	Серое и белое вещество мозга, центральный и периферический отделы нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг. Отделы головного мозга. Ретикулярная формация. Добавочный мозг, продолговатый мозг. Задний мозг. Общая морфология моста, ножек и четверохолмия. Промежуточный мозг. Общая морфология зрительных бугров, подбугорной и надбугорной областей. Конечный мозг. Общая морфология больших полушарий, их доли, основные борозды и извилины. Кора, ее микроскопическое строение. Основные анатомические особенности автономной нервной системы. Симпатический отдел. Симпатический ствол: симпатические узлы и нервы. Парасимпатический отдел, его центральные нейроны, пути выхода парасимпатических волокон на периферию, их узлы и области иннервации (лекция-пресс-конференция).

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Интерактивные формы	Всего
-------	---------------------------------	-------	-------------	-----------	-----	---------------------	-------

1	Анатомия как наука. История анатомии.	2			28	Лекция-визуализация (2 ч.)	30
2	Опорно-двигательный аппарат. Спланхнология. Пищеварительная система.			2	26		28
3	Дыхательная система.		2	2	26	Мозговой штурм (2 ч.) (Практ.)	30
4	Сосудистая система и органы внутренней секреции.		2	2	26		30
5	Выделительная и репродуктивная системы организма.		2		26	Конференция (2 ч.) (Практ.)	28
6	Нервная система. Анализаторы.	2	2	2	28	Лекция-визуализация (2 ч.)	34
	Всего	4	8	8	160	8	144

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ

Выполнение курсовых работ не предусмотрено

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Сапин, М. Р. Анатомия человека: учебное пособие для вузов : в 2-х кн. / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. – М.: Академия, 2006. – (Высшее профессиональное образование). Кн. 1. – М., 2006. – 304 с. Кн. 2. – М.: Академия, 2006. – 384 с.

б) дополнительная литература

- Анатомия человека: атлас / авт.-сост. В. Собоный. – М.: АСТ, 2002. – 255 с.
- Биологический тематический словарь: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н. Б. Чебышев [и др.]; под ред. Н. В. Чебышева. – М.: Академия, 2006. – 336 с.
- Буданова, О. А. Анатомия человека: конспект лекций для средних медицинских учреждений / О. А. Буданова. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 284 с.
- Гайнанова, Н. К. Анатомия человека: лабораторный практикум / Н. К. Гайнанова, А. С. Казызаева. – Бийск: Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2007. – 229 с.
- Курепина, М.М. Анатомия человека. Атлас: учебное пособие / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. – М.: ВЛАДОС, 2005. – 239 с. : ил.
- Самусев, Р. П. Анатомия человека: учебник для медицинских училищ / Р. П. Самусев, Ю. М. Селин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОНИКС 21 век: Мир и образование, 2003. – 576 с.
- Сапин, М. Р. Анатомия человека: в 2-х кн.: учебник для вузов. Кн. 1 / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОНИКС, 2002. – 463 с.

в) программное обеспечение

- Microsoft Office (Word, Power Point).
- Для работы в библиотеке используется общевузовское лицензионное программное обеспечение – «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель».
- Рефераты, презентации выполняются студентами с использованием лицензионного программного обеспечения MS Office.
- Для мониторинга рейтинга успеваемости студентов используется программа «Электронные ведомости».

г) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Беликова, Р.М. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов-бакалавров по естественнонаучным дисциплинам [Текст]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов-бакалавров по естественнонаучным дисциплинам для студентов, обучающихся по направлениям 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки: География и Биология / Р.М. Беликова ; Алт. гос. гуман.-педагог. ун-т. – Бийск: Изд-во Алт. гос. гуман.-педагогич. ун-т., 2020. – 32 с. – Режим доступа: http://www2.bigpi.biysk.ru/library/files/Fond_El_Resursov/Obshchestvenny%60e%20i%20gumanitarny%60e%20nauki/Pedagogika/Vy%60sshee%20obrazovanie.%20Pedagogika%20vy%60sshei%60%20shkoly%60/Belikova_RM_Metodicheskie_rekomend.pdf

3. Беликова, Р.М. Организация самостоятельной работы студентов-бакалавров при изучении естественнонаучных дисциплин [Текст]: методические рекомендации для студентов, обучающихся по направлениям 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки: География и Биология / Р.М. Беликова ; Алт. гос. гуман.-педагог. ун-т. – Бийск: Изд-во Алт. гос. гуман.-педагогич. ун-т., 2021. – 32 с. – Режим доступа:

http://www2.bigpi.biysk.ru/library/files/Fond_El_Resursov/Obshchestvenny%60e%20i%20gumanitarny%60e%20nauki/Pedagogika/Vy%60sshee%20obrazovanie.%20Pedagogika%20vy%60sshei%60%20shkoly%60/Belikova_RM_Metodicheskie_rekomend.pdf

3. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с. – Режим доступа: http://irbis.bigpi.biysk.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Видеозаписи лекций по различным дисциплинам, изучаемым в вузах - несколько сот лекций [Электронный ресурс] / Univertv.ru – режим доступа: <http://univertv.ru>
- Библиотеки, издательства, периодические издания, литературные публикации [Электронный ресурс]: / Auditorium.ru – режим доступа: <http://www.auditorium.ru>
- Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.school-collection.edu.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ИЕН и ПО

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается)

	наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 110 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мультимедийный проектор, ViewSonic, микроскоп МИКМЕД-5 ЛОМО, микроскоп стереоскопический МСП-2, магнитно-маркерная доска, колориметр КФК-2МП, ионизатор универсальный ЭВ 74, весы, баня комбинированная лабораторная учебная, магнитная мешалка, печь муфельная, термометр, таймер, цилиндр, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 116 Кабинет биологии Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: проектор, системный блок, проекционная панель, наличие подключения к сети Интернет	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 204 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 211 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер персональный настольный (моноблок), наличие подключения к сети Интернет.\ <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition (моноблоки)</i> <i>Контракт №56-ЭА/2022 от 23.10.2022 ООО «Инжиниринговый центр» «КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ»</i> <i>Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1 Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15</i> <i>Geozet Pro программа для геодезии, межевания Акт приема-передачи № КИТ00000610 от 09.12.11г. по договору №155 от 07.12.2011 г. с ООО "Киrolан информационные</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996 от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4

распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Virtual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), LibreOffice	
Ауд. 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, доска флипчарт, компьютер	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 214 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4
Ауд. 215 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, системный блок, проектор, доска магнитно-маркерная, проекционная панель, наличие подключения к сети Интернет.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 11, учебный корпус 4

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 202 Спортивный зал Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	Российская Федерация, 659333, Алтайский

занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель: спортивный инвентарь, спортивное оборудование	край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 212 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 213 Мастерская группового проектирования Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Компьютер для преподавателя, проектор, доска для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> <i>Microsoft Windows7 PRO № лицензии 47775091,</i> <i>Microsoft Office7 Pro № лицензии 44811748</i> <i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 04.03.2020	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380 от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) Консультант Плюс Договор №26 от 30.12.2022г ООО «Юркомп» Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) Редактор растровой графики GIMP v2.8.14 Воспроизведение мультимедиа alsa v1.0.25 VLC v2.2.2 Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vignal Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 235 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивная панель с вычислительным блоком Товарный знак: ИКАР, Мобильный учебный класс (24 ноутбука с тележкой для хранения и подзарядки) наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar</i> Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс» Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 239 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN <i>ноутбуки</i> <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 240 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN <i>ноутбуки</i> Контракт №33-ЭА/2021 от 08.11.2021 ООО «Компания Грант Сервис» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250 СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 315 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250 СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 318 Аудитория междисциплинарного проектирования Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «РуДисплекс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250 СПО по лицензионным соглашениям в свободном	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 319 Лаборатория «Онлайн – образования» Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс» 4 мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530 Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 320 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vignal Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 321 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: мультимедиакомплект, ноутбук, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> мобильный компьютерный класса RAYbook - 16шт ОС Windows 10PRO PQR OEM Контракт №30-ЭА от 01.11.21 ООО «ЦМИТ» Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250), СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vignal Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 335 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar наличие подключения к сети Интернет <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «РуДисплекс» Операционная система Astra Linux Special Edition Контракт №54-ЭА/2022 от 23.10.2022 ООО «ВЕГА» (г.Калуга)	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 343 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко,

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	д. 53
Ауд. 406 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, телевизор LED TOSHIBA 42 HL833R, мобильный программно-аппаратный комплекс (ноутбуки с тележкой для хранения и подзарядки), магнитно-маркерная доска, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Живая математика 5.0 (виртуальный конструктор по математике) Живая физика 4.3 (виртуальный конструктор) Виртуальные лаборатории Лого Миры3.0 Лого Миры. Вероятности Лого Миры3.0 Виртуальные лаборатории: Электричество и магнетизм, Оптика и волны, Механика и Электродинамика Живая статистика 1.05 (наглядный анализ данных) Учим английские слова УМК Русский язык. Освоение клавиатуры (серия клавиатурное письмо) Русский язык. Электронный тренажер по орфографии, пунктуации и развитие речи Контракт №19/6-ЭА от 18.11.2019г ООО «Парус Плюс» (Поставка мобильного программно-аппаратного комплекса) Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-35565(370) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 407 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, проектор, экран для проектора,	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> <i>Microsoft Windows7 PRO 44718194,</i> <i>Microsoft Office7 Pro 44039700,</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-</i> <i>00001380от 01.03.2023 Лицензия № 26FE-230306-093724-9-</i> <i>35565(370)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 414 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook</i> <i>Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «РyДисплекс»</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-</i> <i>00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-</i> <i>36788(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 416 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, ноутбук наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный стол IRBIS ПО Microsoft Win 10 Professional</i> <i>Контракт 44-ЭА от 22.11.21 ООО «Технологии инновации»</i>	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

<i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 419 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: телевизор LG, ноутбук наличие подключения к сети Интернет <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей

На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком её изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, её практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо продумать план проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать студентам краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине,

раскрыть её практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать её тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных терминах и понятиях, процессах, особенностях их протекания. Задавать по ходу изложения лекционного материала вопросы (разной направленности). Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, её содержанию.

Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчёркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особенно выделяя понятийный аппарат, а также особенности функционирования различных органов и систем под влиянием физических нагрузок.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к практическому занятию. Возможно проведение тестирования по пройденному модулю или отдельной теме.

При подготовке к практическому и лабораторному занятиям преподавателю необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение. Ознакомиться с новыми публикациями по теме занятия. В журнале учитывать посещаемость занятий студентами и оценивать их выступления, работу в соответствующих баллах. Оказывать методическую помощь студентам в подготовке докладов. В ходе практического и лабораторного занятий определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Дать возможность выступить всем желающим, а также предложить выступить тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю.

В заключительной части практического и лабораторного занятия следует провести тестирование, а также подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений и работы каждого студента и учебной группы в целом. Раскрыть положительные стороны и недостатки занятия. Ответить на вопросы студентов назвать тему очередного занятия.

После каждого занятия сделать соответствующую запись в журналах учёта посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов в ходе их подготовки к экзамену по учебной дисциплине.

9.2 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для студентов

Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке АГПУ. Получить рекомендованные учебники и учебно-методические пособия в библиотеке, завести новую тетрадь для конспектирования лекций.

В ходе лекционных занятий ведите конспектирование учебного материала, обращайтесь на понятия, формулировки, термины, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчёркивающие особую важность

тех или иных теоретических процессов. Задавайте преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов и т.п.

В ходе подготовки к практическим и лабораторным занятиям изучите основную литературу, ознакомьтесь с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учитывайте рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывайте свой конспект лекции, делая в нём соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовьте тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие. Готовясь к докладу, обращайтесь за методической помощью к преподавателю. Составьте план-конспект своего выступления.

В ходе практического и лабораторного занятий внимательно слушайте своих однокурсников. При необходимости задавайте им уточняющие вопросы. Принимайте активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступайте с докладами, обзорами научных статей, отдельных публикаций периодической печати, касающихся содержания темы семинарского занятия. В ходе своего выступления можно использовать технические средства обучения, доску и мел.

С целью более глубокого усвоения изучаемого материала задавайте преподавателю вопросы. После подведения итогов занятия, устраните недостатки, отмеченные преподавателем.

При выборе литературы необходимо отдавать предпочтение более поздним изданиям и той, что относится к основной литературе, однако многие новые учебники сложны для восприятия и перегружены информацией. Дополнительная литература требуется для более глубокого изучения какой-либо проблемы отдельной темы.

При подготовке к экзамену повторите пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносимых на экзамен и содержащихся в данной программе. Используйте конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Особое внимание обратите на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам. При необходимости обратитесь за консультацией и методической помощью к преподавателю.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по Анатомии человека и входит в состав основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль подготовки: География и Биология (квалификация «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайском государственном гуманитарно-педагогическом университете имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе научно-исследовательской работы в соответствии с учебным планом 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), Профиль подготовки: География и Биология.

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
--------------------	------------	--------------------

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: – основные принципы, особенности системного и критического мышления и их роль в профессиональном становлении личности Уметь: - применять основные принципы, особенности системного и критического мышления с точки зрения биологического осмысления жизни, а также в профессиональном становлении личности Владеть: навыками и приемами критического анализа основных биологических суждений и принципов, с целью принятия обоснованных решений.	Тест Эссе
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	Знать: - структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) (ПК1.1); Уметь: - осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОСВО ОО (ПК-1.2); Владеть: - умениями разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (ПК-1.3). Владеть: - навыками проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в соответствии с потребностями ФГОС.	Практико-ориентированные задания Доклад
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемы	Знать: - психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения (ПК-3.3). Уметь: - использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности (ПК-3.2); Владеть: способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.) (ПК-3.1);	Реферат Тест Доклад-презентация

х учебных предметов		
------------------------	--	--

Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задание для оценки сформированности компетенций УК-1,ПК-1,ПК-3 направлены на демонстрацию бакалавров готовности участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

Типовое контрольное задание на этапе формирования УК-1,ПК-1, ПК-3: Практико-ориентированное задание:

Примерное содержание практико-ориентированных заданий:

1. Решение задач по анатомии человека.

Типология задач

Задача № 1

У больного резко увеличена селезенка. При его дальнейшем обследовании выявлена опухоль в области расположения воротной вены. Чем вызвано увеличение селезенки? Дайте анатомическое обоснование.

Задача № 2

У больного выявлены симптомы венозного застоя в системе нижней поллой вены. Будут ли в этом случае увеличены печень и селезенка? Дайте анатомическое обоснование.

Задача № 3

При повреждении каких связок у больного при обследовании выявляется возможность отчетливого смещения врачом голени кпереди/кзади при согнутом коленном суставе (симптом «выдвижного ящика»)? Дайте анатомическое обоснование.

Задача № 4

У больного имеет место нейрогенное нарушение функций мышц мягкого нёба. Патология какого нерва может привести к этому состоянию и каковы его возможные клинические проявления? Дайте анатомическое обоснование.

Задача № 5

Больной страдает мочекаменной болезнью. В каком месте наиболее вероятно «застревание» камня при его прохождении по мочевым путям? Дайте анатомическое обоснование.

2. Тестирование

Тестирование

Общие сведения об оценочном средстве

Система тестирования – универсальный инструмент определения уровня обученности студентов на всех этапах образовательного процесса, в том числе для оценки уровня остаточных знаний.

Тест обладает способностью сравнивать индивидуальный уровень знания каждого студента с некими эталонами, уровень знания отражается в тестовом балле испытуемого. Выполнять задания можно в любой последовательности. Тестовые задания оцениваются в баллах. По завершении тестирования баллы суммируются. Тесты могут быть следующего вида:

1. Тестовое задание закрытой формы.

Если к заданиям даются готовые ответы на выбор (обычно один правильный и остальные неправильные), то такие задания называются заданиями с выбором одного правильного ответа или с единичным выбором. Помимо этого, бывают задания с выбором нескольких правильных ответов или с множественным выбором. Вариантов выбора (дистракторов) должно быть не менее 4 и не более 7.

2. Тестовое задание открытой формы.

В заданиях открытой формы готовые ответы с выбором не даются. Требуется сформулированное самим тестируемым заключение. Задания открытой формы имеют вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов. В качестве ключевых элементов могут быть: число, буква, слово или словосочетание. При формулировке задания на месте ключевого элемента, ставится прочерк или многоточие. Утверждение превращается в истинное высказывание, если ответ правильный и в ложное высказывание, если ответ неправильный.

4. Тестовые задания на установление правильной последовательности.

Такое задание состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Задание начинается со слова: «Последовательность...»

4. Тестовые задания на установление соответствия.

Такое задание состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними.

Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы) или 1:М (одному элементу первой группы соответствуют М элементов второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными.

Количество элементов второй группы может превышать количество элементов первой группы. Задание начинается со слова: «Соответствие...». Номера и буквы используются как идентификаторы (метки) элементов.

Типология тестовых заданий

Выберите правильные варианты ответов

Опорно-двигательный аппарат.

1. В скелет человека входит около:
 - а. 100 костей;
 - б. 150 костей;
 - в. 200 костей;
 - г. 250 костей.
2. Позвоночник человека образован:
 - а. 30-31 позвонком;
 - б. 33-34 позвонком;
 - в. 36-37 позвонками;
 - г. 39-40 позвонками.
3. Шейный отдел позвоночника человека образован:
 - а. 5 позвонками;
 - б. 6 позвонками;
 - в. 7 позвонками;
 - г. 8 позвонками.
4. Грудной отдел позвоночника состоит из:
 - а. 9 позвонков;
 - б. 10 позвонков;
 - в. 11 позвонков;
 - г. 12 позвонков.
5. Поясничный отдел позвоночника состоит из:
 - а. 5 позвонков;
 - б. 6 позвонков;
 - в. 7 позвонков;
 - г. 9 позвонков.
6. В позвоночнике человека срослись между собой:
 - а. шейные позвонки;
 - б. грудные позвонки;
 - в. поясничные позвонки;
 - г. крестцовые позвонки.
7. Позвоночник человека имеет:
 - а. 3 изгиба;
 - б. 4 изгиба;
 - в. 5 изгибов;
 - г. 6 изгибов.
8. В позвоночнике человека грудных позвонков:
 - а. 6;
 - б. 9;
 - в. 12;
 - г. 15.
9. Ключица соединена с:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| а. лопаткой и грудиной; | в. грудиной и позвоночникам; |
| б. ребрами и грудиной; | г. позвоночником и лопаткой. |
| 10. Тазовые кости соединены с: | |
| а. поясничным отделом позвоночника; | в. копчиковым отделом позвоночника; |
| б. крестцовым отделом позвоночника; | г. грудным отделом позвоночника. |
| 11. Неподвижно соединены между собой: | |
| а. плечо и предплечье; | в. позвонки; |
| б. тазовые кости; | г. позвонки и ребра. |
| 12. Полуподвижно соединены между собой: | |
| а. тазовые кости; | в. кости черепа; |
| б. позвонки и ребра; | г. бедро и голень. |
| 13. Кости снаружи могут быть покрыты: | |
| а. надкостницей; | в. соединительной тканью; |
| б. хрящем; | г. верны все ответы. |
| 14. Суставом называется: | |
| а. подвижное соединение костей; | в. неподвижное соединение костей; |
| б. полуподвижное соединение костей; | г. любое соединение костей. |
| 15. К лицевому отделу черепа принадлежит: | |
| а. лобная кость; | в. челюстные кости; |
| б. височные кости; | г. все эти кости. |
| 16. В состав скелета свободной верхней конечности входят: | |
| а. ключица; | в. кости плеча; |
| б. лопатка; | г. ни один из ответов не верен. |
| 17. Поперечно-полосатые мышцы сокращаются: | |
| а. произвольно; | в. без участия нервной системы; |
| б. непроизвольно; | г. три первых ответа не верны. |
| 18. С костями не связаны мышцы: | |
| а. глаз; | в. шеи; |
| б. жевательные; | г. туловища. |

- а. мышечной тканью;
- б. соединительной тканью;

- в. эпителиальной тканью;
- г. нервной тканью.

Дыхательная система.

1. Самый крупный хрящ гортани:
 - а. надгортанный;
 - б. надглоточный;
 - в. щитовидный;
 - г. трапецевидный.
2. Вверх гортань сообщается с:
 - а. трахеей;
 - б. носоглоткой;
 - в. бронхами;
 - г. глоткой.
3. Внутренние стенки грудной полости выстланы:
 - а. гладкими мышцами;
 - б. кожей;
 - в. плеврой;
 - г. ресничным эпителием.
4. Снаружи легкие покрыты:
 - а. гладкими мышцами;
 - б. сетью венозных сосудов;
 - в. плеврой;
 - г. ресничным эпителием.
5. Атмосферный воздух при вдохе попадает в первую очередь в:
 - а. бронхи;
 - б. трахею;
 - в. гортань;
 - г. носоглотку.
6. Голосовые связки находятся в:
 - а. ротовой полости;
 - б. глотке;
 - в. гортани;
 - г. трахее.
7. Гортань образована:
 - а. хрящами;
 - б. гладкими мышцами;
 - в. поперечно-полосатыми мышцами;
 - г. костными пластинками.
8. Дыхательный центр находится в:
 - а. месте разветвления трахеи на бронхи;
 - б. продолговатом мозгу;
 - в. промежуточном мозгу;
 - г. коре больших полушарий.
9. Высота голоса человека связана с:
 - а. количеством голосовых связок;
 - б. длиной голосовых связок;
 - в. местом растяжения голосовых связок;
 - г. ни с одним из этих факторов.

Сосудистая система и органы внутренней секреции.

1. Какие органы относятся к кроветворным:
 - а. лимфатические узлы;
 - б. селезенка;
 - в. красный костный мозг;
 - г. все ответы верны.
2. Самые эластичные стенки у:
 - а. артерий;
 - б. вен;
 - в. капилляров;
 - г. лимфатических сосудов.
3. Круги кровообращения открыл:
 - а. И. Павлов;
 - б. Л. Пастер;
 - в. У. Гарвей;
 - г. И. Мечников.
4. Большой круг кровообращения начинается в:
 - а. левом предсердии;
 - б. правом предсердии;
 - в. левом желудочке;
 - г. правом желудочке.
5. Малый круг кровообращения заканчивается в:
 - а. левом предсердии;
 - б. правом предсердии;
 - в. левом желудочке;
 - г. правом желудочке.
6. Масса сердца человека в среднем составляет:
 - а. 100г;
 - б. 300г;
 - в. 500г;
 - г. 700г.
7. Двустворчатый клапан расположен между:
 - а. правым предсердием и правым желудочком;
 - б. левым предсердием и левым желудочком;

- в. правом предсердием и левым предсердием;
 - г. правым желудочком и левым желудочком.
8. Трехстворчатый клапан расположен между:
- а. правым предсердием и правым желудочком;
 - б. левым предсердием и левым желудочком;
 - в. правом предсердием и левым предсердием;
 - г. правым желудочком и левым желудочком.
9. Полулунные клапаны расположены между:
- а. правым предсердием и правым желудочком;
 - б. левым предсердием и левым желудочком;
 - в. правом предсердием и левым предсердием;
 - г. правым желудочком и левым желудочком.
10. Самые толстые стенки сердца находятся в:
- а. левом предсердии;
 - б. левом желудочке;
 - в. правом предсердии;
 - г. правом желудочке.
11. Сердечная мышца представляет из себя:
- а. гладкую мышцу;
 - б. поперечно-полосатую мышцу, по строению одинаковую со скелетными мышцами;
 - в. поперечно-полосатую мышцу, по строению несколько отличающуюся от скелетными мышцами;
 - г. включает в себя клетки гладких и поперечно-полосатых мышц.
12. Малый круг кровообращения проходит через:
- а. легкие;
 - б. мозг;
 - в. печень;
 - г. все эти органы.
13. К железам внутренней секреции относятся:
- а. надпочечники;
 - б. слезные;
 - в. слюнные;
 - г. железы желудка.
14. Железами внешней секреции являются:
- а. щитовидная;
 - б. надпочечники;
 - в. гипофиз;
 - г. слюнные.
15. К железам смешанной секреции относятся
- а. слюнные;
 - б. поджелудочная;
 - в. гипофиз;
 - г. надпочечники.

Выделительная и репродуктивная системы организма.

1. Выделительную функцию в нашем организме не выполняют:
- а. кожа;
 - б. почки;
 - в. легкие;
 - г. печень.
2. Мочеточник соединяет:
- а. почку с внешней средой;
 - б. мочевой пузырь с внешней средой;
 - в. почку с мочевым пузырем;
 - г. левую и правую почки.
3. Функции почек:
- а. выделение вредных и избыточных для организма веществ;
 - б. поддержание относительного постоянства химического состава и свойств жидких внутренних сред организма;
 - в. синтез ферментов;
 - г. все ответы верны.
4. Кожа не обладает следующей функцией:
- а. защитной;
 - б. выделительной;
 - в. чувствительной;
 - г. дыхательной;
 - д. терморегуляционной.
5. Женские половые железы называют:
- а. яйцеклетки;
 - б. яичники;
 - в. яички;
 - г. матка.

6. Мужские половые железы:

- | | |
|-------------------|---------------|
| а. сперматозоиды; | в. семенники; |
| б. яичники; | г. мошонка. |

7. Структурной и функциональной единицей выделительной системы считают

- | | |
|--------------|------------|
| а. нейрон; | в. нефрон; |
| б. альвеолы; | г. дерма. |

Нервная система. Анализаторы.

1. В состав анализатора входят:

- | | |
|------------------|---------------------|
| а. рецепторы; | в. мозговые центры; |
| б. нервные пути; | г. все указанное. |

2. В затылочной зоне коры расположены:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| а. зрительные центры; | в. обонятельные центры; |
| б. слуховые центры; | г. вкусовые центры. |

3. Вкусовые центры расположены в следующей зоне коры больших полушарий:

- | | |
|--------------|----------------|
| а. лобной; | в. височной; |
| б. теменной; | г. затылочной. |

4. Наружной оболочкой глаза является:

- | | |
|----------------|--------------|
| а. сетчатка; | в. радужка; |
| б. сосудистая; | г. белочная. |

5. Глазное яблоко изнутри заполнено:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| а. хрусталиком; | в. стекловидным телом; |
| б. зрительными рецепторами; | г. мышцами. |

6. Слуховой проход соединяет:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| а. наружное ухо со средним; | в. наружное ухо с внутренним; |
| б. среднее ухо с внутренним; | г. среднее ухо с носоглоткой. |

7. Барабанная перепонка отделяет:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| а. наружное ухо от внутреннего; | в. среднее ухо от внутреннего; |
| б. наружное ухо от среднего; | г. среднее ухо от носоглотки. |

8. Спираль улитки имеет

- | | |
|-----------------|-----------------|
| а. 1,0 оборота; | в. 4,0 оборота; |
| б. 2,5 оборота; | г. 5,5 оборота. |

9. Волосковидные клетки расположены в:

- | | |
|--------------|----------------------|
| а. сетчатке; | в. стенках мешочков; |
| б. улитке; | г. оболочке языка. |

10. Вестибулярные рецепторы носят название:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| а. отолиты; | в. улитка; |
| б. полукружный канал; | г. волосковидные клетки. |

11. Симпатический и парасимпатический отделы принадлежат к:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| а. центральной нервной системе; | в. соматической нервной системе; |
| б. автономной нервной системе; | г. ни один из ответов не верен. |

12. Диаметр спинного мозга составляет:

- | | |
|------------------|----------------|
| а. менее 0,5 см; | в. около 3 см; |
| б. около 1 см; | г. около 5 см. |

13. В состав задних корешков спинного мозга входят аксоны, проводящие импульсы от:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| а. головного мозга; | в. чувствительных нейронов; |
| б. двигательных нейронов; | г. вставочных нейронов. |

14. В состав передних корешков спинного мозга входят аксоны, проводящие импульсы от:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| а. головного мозга; | в. чувствительных нейронов; |
| б. двигательных нейронов; | г. вставочных нейронов. |

15. Поверхность мозжечка образована:

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| а. серым веществом; | в. соединительной тканью; |
| б. белым веществом; | г. эпителиальной тканью. |

16. Количество пар черепно-мозговых нервов у человека равно:

- a. 8; в. 12; б. 10; г. 6.
17. Поверхность больших полушарий головного мозга образована:
а. серым веществом; в. соединительной тканью;
б. белым веществом; г. эпителиальной тканью.
18. Одна из самых глубоких борозд коры больших полушарий:
а. отделяет лобную долю от теменной;
б. отделяет теменную долю от затылочной;
в. делит лобную долю на две половины;
г. делит теменную долю на две половины.
19. Зрительная зона коры головного мозга расположена в:
а. лобной доле коры; в. затылочной доле коры;
б. височной доле коры; г. теменной доле коры.
20. Слуховая зона коры головного мозга расположена в:
а. лобной доле коры; в. затылочной доле коры;
б. височной доле коры; г. теменной доле коры.
21. Двигательная зона коры головного мозга расположена в:
а. лобной доле коры; в. затылочной доле коры;
б. височной доле коры; г. теменной доле коры.
25. Зона кожно-мышечной чувствительности головного мозга расположена в:
а. лобной доле коры; в. затылочной доле коры;
б. височной доли коры; г. теменной доле коры.
26. Нервы, управляющие деятельностью гортани, глотки, отходят от:
а. спинного мозга; в. среднего мозга;
б. продолговатого мозга; г. переднего мозга.

Вопросы к экзамену

Форма периодической отчетности студента, определяемая учебным планом и/или учебным графиком. Экзамены служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий. Оценка, выставляемая за экзамен квалитативного типа.

1. Определение анатомии, ее задачи.
2. История развития анатомии.
3. Общая схема строения ОДА человека.
4. Кость, как орган. Классификация костей, их характеристика.
5. Позвонки шейного отдела позвоночного столба, их соединения.
6. Особенности строения позвонков грудного и поясничного отделов позвоночного столба, их соединения.
7. Крестец и копчик, их строение и их соединения.
8. Соединение костей, формирующих скелет, их классификация.
9. Строение костей верхнего пояса, их соединения.
10. Кости грудной клетки, их соединения.
11. Строение тазовой кости (кости, их соединения).
12. Кости бедра и голени.
13. Стопа: кости, формирующие ее.
14. Кисть: кости, формирующие ее.
15. Кости плеча и предплечья, их соединения.
16. Мышцы шеи (подзатылочные; переднелатеральной поверхности).
17. Строение костей, формирующих свод мозгового отдела черепа, их соединения.
18. Строение костей, формирующих основание мозгового отдела черепа, их соединения.
19. Лицевой отдел черепа (кости, их строение и соединения).
20. Анатомия почки
21. Мышцы спины, тазового пояса и брюшного пресса.

22. Мышцы, формирующие плечевой пояс.
23. Жевательные и мимические мышцы головы.
24. Мышцы нижней конечности человека.
25. Мышцы верхней конечности человека.
26. Полость рта и ее органы.
27. Строение глотки и пищевода.
28. Морфология тонкой кишки.
29. Строение носовой полости.
30. Строение трахеи и легкого (бронхи, доли, дольки, ацинус).
31. Морфология женских половых органов.
32. Морфология мужских половых органов.
33. Строение выделительной системы: мочеточника, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.
34. Морфологические особенности строения сердца.
35. Строение спинного мозга (сегменты, спинномозговые корешки, проводящие пути).
36. Строение ствола мозга (продолговатый мозг, средний мозг, мозжечок).
37. Конечный мозг (верхнелатеральная и медиальная поверхности мозга, основание мозга).
38. Орган зрения.
39. Орган слуха и равновесия.
40. Промежуточный мозг.
41. Морфология печени и поджелудочной железы.
42. Строение желудка.
43. Морфология толстой кишки.
44. Строение гортани.
45. Методы исследования в анатомии.
46. Особенности синовиальных соединений. Классификация суставов.
47. Средостение: отделы и органы в них расположенные.
48. Сосуды большого круга кровообращения.
49. Сосуды малого круга кровообращения.
50. Вегетативная нервная система.

***Описание показателей и критериев оценивания компетенций,
описание шкал оценивания***

Уровень сформированности компетенций	Показатели
пороговый от 60 до 74 %	Ответ в основном правильный, но схематичный, обнаруживающий лишь умение поверхностно и с отклонениями от последовательности изложения раскрыть специфику вопроса; ответ демонстрирует неспособность анализировать текст с учетом основных методологических принципов и методических приемов; интеллектуально-культурный и научно-теоретический уровень ответа не достаточен; нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные ошибки в речевом оформлении высказываний, в употреблении терминов.
базовый от 75 до 86 %	Ответ, обнаруживает хорошее знание и понимание материала, умение излагать свои мысли последовательно и грамотно, анализировать материал с учетом основных методологических принципов и

	методических приемов,. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные затруднения в формулировке выводов, иллюстративный материал может быть представлен недостаточно, присутствуют отдельные ошибки в речевом оформлении высказываний
повышенный от 87 до 100 %	Ответ исчерпывающий, точный, проявлено умение пользоваться материалом научных текстов для аргументации и самостоятельных выводов, свободное владение терминологией; умение излагать свои мысли последовательно с необходимыми обобщениями и выводами,

Общие требования к устному ответу:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала.
2. Аргументированность, логичность и композиционная стройность ответа.
3. Достаточный интеллектуально-культурный и научно-теоретический уровень ответа.
4. Грамотная, богатая, точная и выразительная речь.

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

- оценка «5» выставляется в случае, если выполнено правильно 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если выполнено правильно 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если выполнено правильно 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если выполнено правильно менее 60 % типового задания.