Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

Биология человека

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **зоогигиены, физиологии и биохимии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 24

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2BBB80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):

к.в.н., доцент кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Часовских Ольга Владимировна

Рецензент(ы):

д.в.н., заведующий кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Ермолина Светлана Александровна

Рабочая программа дисциплины

Биология человека

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол № 5 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.в.н., доцент Ермолина Светлана Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	ознакомление обучающихся со строением тела человека, его органов и тканей, представление о положении человека в системе животного мира; получение знаний по анатомии человека, морфологии его органов и систем; получение представлений об эволюции человека, расовых особенностях; получение сведений об антропогенезе; получение представлений о физиологических механизмах поведения человека; получение представлений о стрессе и механизмах адаптации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне, а также при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Б1.О.14 Общая биология
2.1.3	Б1.О.21 Цитология и гистология
2.1.4	Б1.О.31 Основы анатомии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Б1.О.12.03 Химия физическая и коллоидная
2.2.3	Б1.О.19 Физиология человека и животных
2.2.4	Б1.О.22 Биохимия
2.2.5	Б1.О.23 Генетика и селекция
2.2.6	Б2.В.02.01(П) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности
2.2.7	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
2.2.8	Б3.О.01.01Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;
ОПК-2.1	Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики
ОПК-2.2	Умеет: - осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; - выявлять связь физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды
ОПК-2.3	Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Знает: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности
УК-8.2	Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.3	Владеет: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;
ОПК-4.1	Знает: основы взаимодействия организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом
ОПК-4.2	Умеет: - использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; - обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы
ОПК-4.3	Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

ОПК-5.3	Владеет: приёмами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	современные достижения в антропологии и адаптивные изменения с имземенением среды обитания и факторов окружающей среды; морофлогическое строение человека и физиологические процессы в норме и при влиянии условий окружающей среды;
3.1.2	иметь представление о физиологических механизмах сложных форм поведения человека; мотивационном возбуждение и функциональных системах обеспечивающих гомеостаз организма;
3.1.3	представление о здоровье человека и факторах риска, на него влияющих.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	проводить подготовку к работе и выполнять ее методически верно; использовать знания анатомии и физиологии при оценке состояния здоровья человека и особенностей его поведения;
3.2.2	использовать современные информационные технологии;
3.2.3	применять метод условного рефлекса в научных исследованиях;связывать знания физиологии ВНД с другими естественно-научными дисциплинами; создавать оптимальные условия труда и жизнедеятельности.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами оценки физического развития и функционального состояния организма с применением современных компьютерных и информационных технологий; методами комплексной оценки состояния здоровья человека и его поведения;
3.3.2	современными методами исследования физического и психического развития человека в онтогенезе и оценкой высших психических функций человека на различных возрастных стадиях;
3.3.3	современными методами антропометрических исследований человека с учетом воздействия факторов окружающей среды;
3.3.4	современными методами по оказанию помощи человеку в стрессовых ситуациях, вызванных антропогенными факторами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Биология человека						
1.1	Место человека в природе. Положение человека в систематике животных. Антропогенез. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Морфология человека. Скелет. Формы костей и принцип строения кости. Общее понятие о соединениях костей. Костный мозг. Понятие о мышечной ткани. Распределение мышц в теле человека, связь с нервной системой. Регуляция двигательной активности. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.3	Поведение человека. История развития учения о ВНД. И.М.Сеченов и И.П.Павлов – основоположники отечественных исследований физиологии головного мозга в России. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.4	Поведение человека. Мотивации, их роль в формировании поведения. Функциональная система П.К.Анохина. Понятие о лимбической системе мозга, ее роль в поведении. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	

1.5	Функциональные состояния головного мозга человека. Сон, теории сна, фазы и стадии сна. Гипноз. Физиология памяти человека и животных. Виды памяти в биологических системах. Понятие о второй сигнальной системе. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.6	Физиология анализаторов. Зрение и слух в ряду беспозвоночных, позвоночных животных и человека. Переработка информации на разных уровнях анализатора. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.7	Стресс и адаптация. Стресс в жизни современного человека. Механизмы стресс-реакции. Понятие о механизмах адаптации. Понятие об адаптивных типах человека. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.8	Индивидуальное развитие человека и факторы, на него влияющие. Понятие о факторах риска в развитии заболеваний. Наркомания, токсикомания и алкоголизм – причины возникновения, методы предупреждения и лечения. Понятие о биологическом возрасте. Старение и продолжительность жизни. Основные принципы формирования здоровья. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.9	Общий план строения организма человека. Опорно-двигательная система. Система внутренних органов. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.10	Семинар №1 по теме "Морфология человека" (доклдад+презентация) /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.11	Антропология. Антропогенез. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Семирнар №2 по теме "Антропогенез" (доклады+презентация) /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.13	Семинар №2 по теме "Антропогенз" (доклады+презентация) /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	1	

1.14	ВНД. Условный рефлекс. 1. Механизм образования условного рефлекса. 2. Определение скорости образования условного зрачкового рефлекса у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	1	
1.15	Контрольная работа №1 по теме "Образование условных рефлексов". ТЕМА: ВНД. Торможение условных рефлексов. 1. Торможение условных рефлексов, его виды. 2. Торможение условного зрачкового рефлекса у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.16	Типы ВНД, их характеристика. Определение типа ВНД у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.17	Контрольная работа №2 по теме: «Типы высшей нервной деятельности и механизм образования условного рефлекса». 2. Тест-контроль №1 по теме «Торможение условных рефлексов». /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.18	Виды памяти. Исследование краткосрочной и долгосрочной памяти у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.19	Научение. Латентное научение. 1. Влияние алкоголя и кофеина на уровень латентного научения белых мышей в водном лабиринте Морриса. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.20	Поведение человека. Семинар №3 по теме "Функциональная система по П.К. Анохину - гомеостаз, основа благополучия здоровья человека". /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.21	Физиология анализаторов. Исследование зрительного, слухового, вкусового анализаторов у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	2	
1.22	Семинар №4 на тему: «Физиология анализаторов». /Лаб/	5	4	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	1	
1.23	Здоровье человека и его ресурсосберегающие факторы. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	1	

1.24	Подготовка к лекциям,лабораторным и семинарским занятиям /Ср/	5	10	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.25	Эволюционные причины поведения человека и животных /Ср/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.26	Человек и его здоровье. Факторы риска /Ср/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.27	Реферат «Физиология анализаторов» /Ср/	5	4	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.28	Подготовка к зачету /Ср/	5	6	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Максимов, В.И., Остапенко, В.А., Фомина, В.Д., Ипполитова, Т.В.	Биология человека [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64333	СПб.: Лань, 2015
Л1.2	З. В. Любимова, А. А. Никитина	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/406876	М. : Издательство Юрайт, 2017
Л1.3	З. В. Любимова, А. А. Никитина	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/406890	М. : Издательство Юрайт, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова	Возрастная физиология и психофизиология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413372	М.: Издательство Юрайт,, 2018
Л2.2	А. О. Дробинская	Анатомия и возрастная физиология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/412619	М.: Издательство Юрайт, 2018

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Часовских, О. В.	Биология человека [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л3.2	Чучалина Н.Н., Часовских О.В., Русаков Р.В., Ермолина С.А.	Физиология анализаторов [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
Л3.3	Машкин, В. И.	Природа поведения человека и животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2016

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э3	Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://anatomus.ru/physiology/ - Загл. с экрана
Э4	Антропогенез.РУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://antropogenez.ru/about/ - Загл. с экрана
Э5	Электронный учебник по медицинской биологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://biomed.szgmu.ru/SZGMU_SITE/index.html - Загл. с экрана
Э6	Проект "Вся биология" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://sbio.info/ - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к информационным ресурсам, Режим доступа: http://window.edu.ru/
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к образовательным ресурсам, Режим доступа: http://fcior.edu.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

•подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;
•подготовка к мероприятиям текущего контроля;
•подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты.

Результаты лабораторных работ следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

2.Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематический коллоквиум или тест контроль, которые являются средствами промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

3.Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

Биология человека

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **зоогигиены, физиологии и биохимии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 20
самостоятельная работа 52

Виды контроля в семестрах:
зачеты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**5 (3.1)**		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	14	14	14	14
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	72	72	72	72

Киров 2021

Программу составил(и):

к.в.н., доцент кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Часовских Ольга Владимировна

Рецензент(ы):

д.в.н., заведующий кафедры зоогигиены, физиологии и биохимии, Ермолина Светлана Александровна

Рабочая программа дисциплины

Биология человека

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол № 5 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.в.н., доцент Ермолина Светлана Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

зоогигиены, физиологии и биохимии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	ознакомление обучающихся со строением тела человека, его органов и тканей, представление о положении человека в системе животного мира; получение знаний по анатомии человека, морфологии его органов и систем; получение представлений об эволюции человека, расовых особенностях; получение сведений об антропогенезе; получение представлений о физиологических механизмах поведения человека; получение представлений о стрессе и механизмах адаптации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем (среднем общем) уровне, а также при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Б1.О.14 Общая биология
2.1.3	Б1.О.21 Цитология и гистология
2.1.4	Б1.О.31 Основы анатомии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Б1.О.12.03 Химия физическая и коллоидная
2.2.3	Б1.О.19 Физиология человека и животных
2.2.4	Б1.О.22 Биохимия
2.2.5	Б1.О.23 Генетика и селекция
2.2.6	Б2.В.02.01(П) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности
2.2.7	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
2.2.8	Б3.О.01.01Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;
ОПК-2.1	Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики
ОПК-2.2	Умеет: - осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; - выявлять связь физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды
ОПК-2.3	Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Знает: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности
УК-8.2	Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.3	Владеет: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;
ОПК-4.1	Знает: основы взаимодействия организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом
ОПК-4.2	Умеет: - использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; - обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы
ОПК-4.3	Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;

ОПК-5.3	Владеет: приёмами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	современные достижения в антропологии и адаптивные изменения с имземенением среды обитания и факторов окружающей среды; морофлогическое строение человека и физиологические процессы в норме и при влиянии условий окружающей среды;
3.1.2	иметь представление о физиологических механизмах сложных форм поведения человека; мотивационном возбуждение и функциональных системах обеспечивающих гомеостаз организма;
3.1.3	представление о здоровье человека и факторах риска, на него влияющих.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	проводить подготовку к работе и выполнять ее методически верно; использовать знания анатомии и физиологии при оценке состояния здоровья человека и особенностей его поведения;
3.2.2	использовать современные информационные технологии;
3.2.3	применять метод условного рефлекса в научных исследованиях;связывать знания физиологии ВНД с другими естественно-научными дисциплинами; создавать оптимальные условия труда и жизнедеятельности.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	методами оценки физического развития и функционального состояния организма с применением современных компьютерных и информационных технологий; методами комплексной оценки состояния здоровья человека и его поведения;
3.3.2	современными методами исследования физического и психического развития человека в онтогенезе и оценкой высших психических функций человека на различных возрастных стадиях;
3.3.3	современными методами антропометрических исследований человека с учетом воздействия факторов окружающей среды;
3.3.4	современными методами по оказанию помощи человеку в стрессовых ситуациях, вызванных антропогенными факторами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Биология человека						
1.1	Место человека в природе. Положение человека в систематике животных. Антропогенез. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Поведение человека. Мотивации, их роль в формировании поведения. Функциональная система П.К.Анохина. Понятие о лимбической системе мозга, ее роль в поведении. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.3	Стресс и адаптация. Стресс в жизни современного человека. Механизмы стресс-реакции. Понятие о механизмах адаптации. Понятие об адаптивных типах человека. /Лек/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.4	ВНД. Условный рефлекс. 1. Механизм образования условного рефлекса. 2. Определение скорости образования условного зрачкового рефлекса у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	1	

1.5	Контрольная работа №1 по теме "Образование условных рефлексов". ТЕМА: ВНД. Торможение условных рефлексов. 1. Торможение условных рефлексов, его виды. 2. Торможение условного зрачкового рефлекса у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э6	0,5	
1.6	Типы ВНД, их характеристика. Определение типа ВНД у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0,5	
1.7	Контрольная работа №2 по теме: «Типы высшей нервной деятельности и механизм образования условного рефлекса». 2. Тест-контроль №1 по теме «Торможение условных рефлексов». /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э6	0,5	
1.8	Память. Виды Памяти. Научение. Латентное научение. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э6	1	
1.9	Поведение человека. "Функциональная система по П.К. Анохину - гомеостаз, основа благополучия здоровья человека". /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э6	0,5	
1.10	Физиология анализаторов. Исследование зрительного, слухового, вкусового анализаторов у человека. /Лаб/	5	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	2	
1.11	Подготовка к лекциям,лабораторным и семинарским занятиям /Ср/	5	20	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Эволюционные причины поведения человека и животных /Ср/	5	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.13	Человек и его здоровье. Факторы риска /Ср/	5	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.14	Подготовка к зачету /Ср/	5	16	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Максимов, В.И., Остапенко, В.А., Фомина, В.Д., Ипполитова, Т.В.	Биология человека [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64333	СПб.: Лань, 2015
Л1.2	З. В. Любимова, А. А. Никитина	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/406876	М. : Издательство Юрайт, 2017
Л1.3	З. В. Любимова, А. А. Никитина	Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорно-двигательная и висцеральные системы [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/406890	М. : Издательство Юрайт, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова	Возрастная физиология и психофизиология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413372	М.: Издательство Юрайт,, 2018
Л2.2	А. О. Дробинская	Анатомия и возрастная физиология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/412619	М.: Издательство Юрайт, 2018

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Машкин, В. И.	Природа поведения человека и животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2016
Л3.2	Чучалина Н.Н., Часовских О.В., Русаков Р.В., Ермолина С.А.	Физиология анализаторов [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
Л3.3	Часовских, О. В.	Биология человека [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань [Электронный ресурс]. - Режим доступа:https://e.lanbook.com - Загл. с экрана
Э3	Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://anatomus.ru/physiology/ - Загл. с экрана
Э4	Антропогенез.РУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://antropogenez.ru/about/ - Загл. с экрана
Э5	Электронный учебник по медицинской биологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://biomed.szgmu.ru/SZGMU_SITE/index.html - Загл. с экрана

Э6	Проект "Вся биология" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://sbio.info/ - Загл. с экрана
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятской ГСХА Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к информационным ресурсам, Режим доступа: http://window.edu.ru/
6.3.2.6	Профессиональная база данных: Единое окно доступа к образовательным ресурсам, Режим доступа: http://fcior.edu.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

•подготовка к лекционным и лабораторным занятиям;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты.

Результаты лабораторных работ следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

2.Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематический коллоквиум или тест контроль, которые являются средствами промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ним заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

3.Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других

источников, повторение материалов практических занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Биология человека

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы «Охотоведение»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Биология человека» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, (индикаторов), характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) программы бакалавриата «Охотоведение»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

Общепрофессиональные компетенции:

- Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания (ОПК-2);
- Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии (ОПК-4);
- Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-5).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
УК-8	Б1.О.30 Биология человека	Б1.О.06 Безопасность жизнедеятельности Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Б1.О.21 Цитология и гистология Б1.О.31 Основы анатомии	Б1.О.19 Физиология человека и животных Б1.О.20 Иммунология Б1.О.30 Биология человека Б1.О.18 Микробиология и вирусология Б1.О.22 Биохимия Б1.О.27 Охрана природы и природопользование Б1.О.34 Биология и систематика зверей Б1.О.35 Биология и систематика птиц	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-4	Б1.О.34 Биология и систематика зверей Б1.О.35 Биология и систематика птиц	Б1.О.26 Общая экология Б1.О.27 Охрана природы и природопользование Б1.О.30 Биология человека	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Б1.О.30 Биология человека	Б1.О.28 Введение в биотехнологию и биоинженерию	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Знает: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Зачет
	УК-8.2	Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
	УК-8.3	Владеет: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1	Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Зачет
	ОПК-2.2	Умеет: - осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; - выявлять связь физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды		
	ОПК-2.3	Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов		

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1	Знает: основы взаимодействия организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Зачет
	ОПК-4.2	Умеет: - использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; - обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы		
	ОПК-4.3	Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска		
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	ОПК-5.3	Владеет: приёмами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Зачет

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Биология человека» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета в виде собеседования применяется интегральная (целостная) двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания при собеседовании:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует

Для оценки сформированности компетенций по дисциплине «Биология человека» на зачете в виде тест-задания применяется интегральная (целостная) двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания при тестировании:

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся выполнил правильно не менее 60% заданий (12 и более из 20).

«Не зачтено»	Обучающийся выполнил правильно менее 60% заданий (менее 12 из 20).

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету в форме собеседования по дисциплине
«Биология человека»
для промежуточной аттестации в форме зачета

1. Место человека в природе. Положение человека в систематике животных.
2. Антропогенез, этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Антропометрия и ее значение для современного человека.
3. Краткий очерк развития антропологии, ее современное состояние, основные разделы и методы. Специфика человека как объекта естественнонаучного исследования: естественнонаучный и биосоциальный подходы.
4. Генетико-популяционные, демографические и экологические механизмы в развитии человека современного вида. Адаптация и антропологические особенности.
5. Классификации конституций человека. Конституция и среда обитания.
6. Феномен акселерации: ее морфофункциональные, психологические, медицинские аспекты. Гипотезы акселерации и ретардации.
7. Медицинские аспекты конституции. «Конституционные предрасположенности». Экологические аспекты конституции. Генетические аспекты конституции. Схема конституции человека У. Шелдона.
8. Феномен человеческих качеств. Социальность современных обезьян.
9. Половой диморфизм в интеллекте.
10. Понятие о расах человека и их специфике. Классификация рас: типологический и популяционный подходы.
11. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека: генетические, гормональные, средовые.
12. Гипотезы происхождения искусства. Гипотеза Я.Я. Рогинского. Сущность искусства и роль эстетического чувства в эволюции.
13. Древнейшие представители сапиенса (неоантропы). Основные факторы гоминизации. Социогенез.
14. Общая эколого-географическая и морфофизиологическая характеристика приматов.
15. Предмет и методы анатомии человека. Общие анатомические термины. Плоскости и оси.
16. Опорно-двигательная система организма. Строение скелета человека. Строение костей. Соединения костей.
17. Строение мышц. Мышцы головы, шеи, спины, груди, живота. Мышцы верхней и нижней конечностей.
18. Строение пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы.
19. Строение нервной и эндокринной системы.
20. Строение мочеполовой системы.
21. Учение об анализаторах. Зрительный, слуховой, вкусовой и обонятельный анализаторы, их значение.
22. История развития учения о ВНД. Роль трудов И.М. Сеченова и И.П. Павлова.
23. Классический условный рефлекс: принцип образования, взаимодействие процессов возбуждения и торможения.
24. Аналитико-синтетическая деятельность мозга, ее механизмы.
25. Мотивации, их роль в формировании поведения.
26. Учение П.К. Анохина о функциональной системе.
27. Понятие о лимбической системе мозга, ее роль в поведении.
28. Поведение животных и человека.
29. Комплексы коммуникации и этологические механизмы происхождения речи. Гипотезы происхождения речи.
30. Онтогенез ВНД. Развитие психики ребенка.
31. Функциональные состояния головного мозга. Сон, теории сна, фазы и стадии сна. Гипноз.
32. Физиология памяти. Виды памяти в биологических системах.
33. Асимметрия больших полушарий мозга.
34. Вторая сигнальная система, ее биологические предпосылки.
35. Понятие здоровья в биологии и медицине. Физиология и биохимия нормы и патологии основных систем организма.
36. Понятие о факторах риска в развитии заболеваний. Наркомания, токсикомания и алкоголизм – причины возникновения, методы предупреждения и лечения.
37. Стресс в жизни современного человека. Механизмы стресс-реакции.
38. Понятие о механизмах адаптации. Адаптивные типы человека.
39. Индивидуальное развитие человека и факторы, на него влияющие.

40. Онтогенез, его основные этапы. Перипубертатный период и его специфика у человека. Биологический возраст.
41. Понятие о биологическом возрасте. Старение и продолжительность жизни человека
42. Основные принципы формирования здоровья человека.

Типовое задание для сдачи зачета

Задание 1.
1. Антропология – определение, этапы антропогенеза; биологические и социальные факторы антропогенеза; генетико-популяционные, демографические и экологические механизмы в развитии человека современного вида; адаптация и антропологические особенности.
2. Условный рефлекс – определение, основоположник учения об условном рефлексе, методы формирования условных рефлексов, привести примеры; продумать и сформировать условный рефлекс в лабораторных условиях на человеке в течении 20 минут.
3. Функциональная система П.К. Анохина – определение, формула целенаправленного поведенческого акта, провести анализ по поведению разновозрастных и разнополых групп.

Типовое тест-задание по дисциплине
«Биология человека»
для промежуточной аттестации в форме зачета

ОПК – 2
1. Стимуляция латеральных ядер гипоталамуса вызывает:
А) усиленное потребление пищи
Б) отказ от пищи
В) активизацию поискового поведения
Г) сонливость
Д) ограничение приема пищи

2. Мотивация активизирует работу в первую очередь двух следующих блоков из функциональной системы поведенческого акта П.К. Анохина:
А) афферентного синтеза и акцептора результата действия
Б) энграммы памяти и обратной афферентации
В) афферентного синтеза и полезного приспособительного результата
Г) предпусковой интеграции и афферентного синтеза
Д) акцептора результата действия и энграммы памяти

3. В выборе доминирующей потребности в зависимости от конкретных условий среды ключевую роль играет:
А) височная кора
Б) миндалина
В) гиппокамп
Г) гипоталамус
Д) таламус

4. В опыте берем белых крыс и опускаем их в емкость с замутнённой водой и помещенной в центре лабиринта прозрачной платформы, которая слегка выступает над поверхностью воды, какой способ научения проявляют белые крысы, когда с каждым разом опускания их в воду они все быстрее выходят на платформу
А) импринтинг
Б) научение в виде условного рефлекса
В) латентное научение
Г) форма научения в виде доминанты

5. Мы с вами виртуально перемещаемся в палеонтологический музей, видим экспозиции, но все пояснительные таблички исчезли, вам надо найти череп Homo neanderthalensis (неандертальца), из каких черепов по внешнему виду вы найдете
А) Череп крупный, объем мозга 500 см³ и выше, от затылка ко лбу имеется огромный «гребень», к которому, крепились мощные мышцы, нижняя челюсть очень массивная, с хорошо развитыми малярами, которые указывают, что данный представить Х ел растительную пищу
Б) высокий и округленный свод, прямой и более гладкий лоб, выступающий подбородок, угловатые глазницы, узкий, сильно выступающий нос и очень крупный мозг (1400—1900 см³, т. е. больше, чем у среднего современного европейца)
В) мощные надбровные дуги, выступающий широкий нос и очень маленький подбородок/, объем черепной коробки составляет 1400—1600 см³ и выше

Г) низкий черепной свод, толстые кости черепа, наклонно расположенная лобная кость, отсутствие подбородочного выступа, объем мозга 900-1200 см³ и выше

ОПК – 4

6. Какой признак не относится к доказательствам происхождения человека от приматов:
А) конечности хватательного типа
Б) ногти
В) теплокровность
Г) зубы
Д) глаза в одной плоскости (объемное зрение)

7. Найдите признак, который не относится к человеку?
А) большая жевательная поверхность коренных зубов
Б) s-образный позвоночник
В) сводчатая стопа
Г) широкие тазовые кости
Д) грудная клетка расширена в стороны

8. Найдите тип соединения костей, который является неправильным:
А) подвижное
Б) неподвижное
В) вращательное
Г) полуподвижное

9. Значение прямохождения в процессе антропогенеза заключалось в том, что:
А) разделились функции рук и ног, рука стала свободной
Б) обезьяны получили возможность сбивать палкой высоко подвешенные фрукты или дотягиваться до них
В) обезьяны в поисках добычи могли прыгать на большие расстояния
Г) 3 –; 4 – крестец стал более подвижным, что облегчило роды}

10. Неандертальцы относятся к биологическому виду:
А) Австралопитек
Б) Человек умелый
В) Человек разумный
Г) Человек прямоходящий

ОПК - 5.3

11. Выберите правильную классификацию видов условного торможенияусловных рефлексов:
А) условный тормоз, безусловный тормоз, постоянный тормоз
Б) условный тормоз, дифференцировочное торможение, угасательное торможение, запаздывательное торможение
В) дифференцировочное торможение, запаздывательное торможение, гаснущий тормоз, условный тормоз
Г) дифференцировочное торможение, запредельное торможение

12. Каков биологический смысл дифференцировочного торможения?
А) отсутствие реакции на раздражители, близкие к условному по своим физическим характеристикам, но отличающиеся от него по своему биологическому значению
Б) отсутствие реакции на раздражители, сходные с условным по биологическому значению, но отличающиеся по физическим характеристикам
В) отсутствие реакции на индифферентный раздражитель, который по своим физическим характеристикам и биологическому значению существенно отличается от условного
Г) отсутствие реакции на условный раздражитель в комбинации с посторонним раздражителем

13. Выберите пример, демонстрирующий условный тормоз:
{~ ребенок отвлекается от приготовления уроков при телефонном звонке
~ студент не понимает смысл изучаемого материала, если у него в этотмомент очень болят зубы
~ собака по голосу узнает своего хозяина
= в Индии сын никогда не курит в присутствии отца

14. Что означает запаздывательное торможение?
А) условный раздражитель действует с определенным интервалом после безусловного
Б) безусловный раздражитель действует с определенным интервалом после условного
В) условно-рефлекторная реакция длится слишком долго

Г) условно-рефлекторная реакция проявляется лишь через некоторое время после действия безусловного раздражителя
Д) условно-рефлекторная реакция проявляется лишь через некоторое время после действия условного раздражителя

15. Динамический стереотип обеспечивает...
А) творческий подход к выполнению поставленной цели
Б) сосредоточение внимания на каком-либо действии
В) эффективную, осмысленную целенаправленную деятельность человека
Г) эффективную деятельность организма при осуществлении привычных действий, не требующих осмысления
Д) последовательную смену врожденных и приобретенныхповеденческих реакций

УК - 8
16. Выделение слюны у голодного человека при воспоминании о пище является
А) безусловным рефлексом
Б) рефлексом второго порядка
В) инстинктом
Г) импринтингом
Д) условным рефлексом

17. Что не воспринимает кожное чувство?
А) давление
Б) тепло
В) боль
Г) вкус

18. Антропогенные факторы — это воздействие …..
А) человека на природу
Б) природы на здоровье человека
В) природы на хозяйственную деятельность человека

19. Одним из основных негативных факторов, ведущим к сокращению продолжительности жизни человека, является …
А) гиподинамия
Б) шумовое воздействие
В) физический труд
Г) курение

20. Важнейшим показателем деградации окружающей природной среды является…
А) состояние атмосферы
Б) здоровье человека
В) качество почвы
Г) состояние лесных биогеоценозов

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Биология человека» проводится в форме зачета в виде устного ответа при собеседовании или проведением тестирования.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Биология человека» проводится путем собеседования с обучающимся, критерии и шкалы оценивания представлены в п.3:

- обучающемуся выдается задание, включающие три вопроса по дисциплине;
- в определенное время (в среднем 15-20 минут на задание) обучающийся составляет план ответа, который излагает преподавателю;
- по результатам собеседования выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Биология человека» проводится путем решения тест-задания, критерии и шкалы оценивания представлены в п.3:

- обучающемуся выдается тест-задание из 20 вопросов;
- время на решение тест-задания 30-40 минут;
- оценивание теста производится в день зачета;
- по результатам тестирования выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, а также литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Биология человека

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы «Охотоведение»
Квалификация бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Биология человека» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Универсальные компетенции:

- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

Общепрофессиональные компетенции:

- Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания (ОПК-2);
- Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии (ОПК-4);
- Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-5).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Биология человека» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Знать, уметь владеть согласно индикатора достижения формируемой компетенции по дисциплине	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Знает: правила обеспечения безопасных условий жизнедеятельности	представление о здоровье человека и факторах риска, на него влияющих	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Тематические контрольные работы № 1, 2 Тест - контроль №1 семинарское занятие 1, 2, 3, 4 Домашняя контрольная работа.
	УК-8.2	Умеет: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	создавать оптимальные условия труда и жизнедеятельности		
	УК-8.3	Владеет: навыками обеспечения безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	современными методами по оказанию помощи человеку в стрессовых ситуациях, вызванных антропогенными факторами		
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональ-	ОПК-2.1	Знает: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприя-	современные достижения в антропологии и адаптивные изменения с изменением среды обитания и факторов окружающей среды	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Тематические контрольные работы № 1, 2 Тест -

ной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания		тия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии, биофизики			контроль №1 семинарское занятие 1, 2, 3, 4 (для очной формы) Домашняя контрольная работа (для заочной формы)
	ОПК-2.2	Умеет: - осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; - выявлять связь физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды	проводить подготовку к работе и выполнять ее методически верно; использовать знания анатомии и физиологии при оценке состояния здоровья человека и особенностей его поведения		
	ОПК-2.3	Владеет: опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	методами оценки физического развития и функционального состояния организма с применением современных компьютерных и информационных технологий; методами комплексной оценки состояния здоровья человека и его поведения		
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1	Знает: основы взаимодействия организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом	морфологическое строение человека и физиологические процессы в норме и при влиянии условий окружающей среды	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Тематические контрольные работы № 1, 2 Тест - контроль №1 семинарское занятие 1, 2, 3, 4 (для очной формы) Домашняя контрольная работа (для заочной формы)
	ОПК-4.2	Умеет: - использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенных воздействий на живые системы и экологического прогнозирования; - обосновывать экологические принципы рационального природопользования и охраны природы	использовать современные информационные технологии; применять метод условного рефлекса в научных исследованиях;связывать знания физиологии ВНД с другими естественнонаучными дисциплинами; создавать оптимальные условия труда и жизнедеятельности		
	ОПК-4.3	Владеет: навыками выявления и прогноза реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенные воздействия, определения экологического риска	современными методами исследования физического и психического развития человека в онтогенезе и оценкой высших психических функций человека на различных возрастных стадиях		
ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности со-	ОПК-5.3	Владеет: приёмами определения биологической безопасности продукции биотехнологических и биомедицинских производств	современными методами антропометрических исследований человека с учетом воздействия факторов окружающей среды	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы 1-23	Тематические контрольные работы № 1, 2 Тест -

временные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования					контроль №1 семинарское занятие 1, 2, 3, 4 Домашняя контрольная работа.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы докладов к семинарскому занятию №1
по дисциплине «Биология человека»
Тема семинара «Морфология человека»

Текущий контроль в форме семинарского занятия с докладом по реферату предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения.

Результат текущего контроля оцениваются посредством двухбалльной шкалы: зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объём реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, которая полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (7-12 минут). Приветствуется электронная презентация или раздаточные материалы.
«Не зачтено»	Требования к оформлению реферата не выполнены более чем на 50% (тема не раскрыта или раскрыта не полностью, отсутствуют ссылки на источники информации, не выдержана структура и/или объём реферата, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ).

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем заслушивания доклада с презентацией и последующей беседы с обсуждением. Оценка проводится посредством двухбалльной шкалы.

Вопросы по теме семинара «Морфология человека»

1. Предмет и методы анатомии человека. Общие анатомические термины. Плоскости и оси.
2. Опорно-двигательная система организма. Строение скелета человека.
3. Строение костей. Соединения костей.
4. Строение мышц. Мышцы головы, шеи, спины, груди, живота.
5. Мышцы верхней и нижней конечностей.
6. Строение пищеварительной системы.
7. Строение дыхательной системы.
8. Строение сердечно-сосудистой системы.
9. Строение нервной системы.
10. Строение эндокринной системы.
11. Строение мочеполовой системы.

Темы докладов к семинарскому занятию №2
по дисциплине «Биология человека»
Тема семинара «Антропогенез»

Текущий контроль в форме семинарского занятия с докладом по реферату предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения.

Результат текущего контроля оцениваются посредством двухбалльной шкалы: зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объём реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, которая полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (7-12 минут). Приветствуется электронная презентация или раздаточные материалы.
«Не зачтено»	Требования к оформлению реферата не выполнены более чем на 50% (тема не раскрыта или раскрыта не полностью, отсутствуют ссылки на источники информации, не выдержана структура и/или объём реферата, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ).

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем заслушивания доклада с презентацией и последующей беседы с обсуждением. Оценка проводится посредством двухбалльной шкалы.

Вопросы по теме семинара «Антропогенез»

1. Место человека в природе. Положение человека в систематике животных.
2. Антропогенез, этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Антропометрия и ее значение для современного человека.
3. Краткий очерк развития антропологии, ее современное состояние, основные разделы и методы. Специфика человека как объекта естественнонаучного исследования: естественнонаучный и биосоциальный подходы.
4. Генетико-популяционные, демографические и экологические механизмы в развитии человека современного вида. Адаптация и антропологические особенности.
5. Классификации конституций человека. Конституция и среда обитания.
6. Феномен акселерации: ее морфофункциональные, психологические, медицинские аспекты. Гипотезы акселерации и ретардации.
7. Медицинские аспекты конституции. «Конституционные предрасположенности». Экологические аспекты конституции. Генетические аспекты конституции. Схема конституции человека У. Шелдона.
8. Феномен человеческих качеств. Социальность современных обезьян.
9. Половой диморфизм в интеллекте.
10. Понятие о расах человека и их специфике. Классификация рас: типологический и популяционный подходы.
11. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека: генетические, гормональные, средовые.
12. Гипотезы происхождения искусства. Гипотеза Я.Я. Рогинского. Сущность искусства и роль эстетического чувства в эволюции.
13. Древнейшие представители сапиенса (неоантропы). Основные факторы гоминизации. Социогенез.
14. Общая эколого-географическая и морфофизиологическая характеристика приматов.

Вопросы к контрольной работе №1
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Биология человека»
Тема «Образование условных рефлексов»

Текущий контроль в форме контрольной работы предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехбалльной шкалы:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные	Неточности в ответах, недостаточно правиль-	Грамотное и по существу изложение теоретическо-	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно

		уточняющие вопросы	ные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	го материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	излагается теоретический материал
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем ответов на вопросы по теме контрольной работы. Оценка проводится посредством четырехбалльной шкалы.

В результате проведенного коллоквиума при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по разделу дисциплины «Биология человека». Тема «Образование условных рефлексов»

Вопросы для подготовки к контрольной работе.

1. История развития учения о ВНД. Роль трудов И.М. Сеченова и И.П. Павлова.
2. Классический условный рефлекс: принцип образования, взаимодействие процессов возбуждения и торможения.
3. Что такое безусловный рефлекс, каковы его свойства?
4. Что такое условный рефлекс? Дайте определение и объясните.
5. Основные правила выработки классического условного рефлекса.
6. Какие виды безусловных рефлексов могут быть использованы для выработки соответствующих условных рефлексов?
7. Чем отличаются условный рефлекс первого порядка от условного рефлекса второго и более высокого порядков (рефлексы "n-ного" порядка)? Объясните.
8. Что такое высшая нервная деятельность?
9. Каковы различия между условными и безусловными рефлексами?
10. Что произойдёт с условным рефлексом после удаления коры больших полушарий?

Вопросы к контрольной работе №2
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Биология человека»

Тема «Типы высшей нервной деятельности и механизм образования условного рефлекса»

Текущий контроль в форме контрольной работы предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехбалльной шкалы:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении про-	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал

			граммного материала		
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем ответов на вопросы по теме контрольной работы. Оценка проводится посредством четырехбалльной шкалы.

В результате проведенного коллоквиума при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по разделу дисциплины «Биология человека». Тема «Типы высшей нервной деятельности и механизм образования условного рефлекса»**.**

Вопросы для подготовки к контрольной работе.

1. Понятие условный рефлекс, роль условных рефлексов.
2. Классификация условных рефлексов (классические и инструментальные).
3. Натуральные и искусственные условные рефлексы.
4. Классификация типов темперамента Гиппократа;
5. Краткая характеристика типов темперамента;
6. Теория И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.

Тест-контроль №1

Примерные тесты для подготовки к тест-контролю №1

по теме «Торможение условных рефлексов»

Текущий контроль в форме тест предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной форм обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухбалльной шкалы:

Шкала оценивания при тестировании:

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся выполнил правильно не менее 60% заданий (7 и более из 10).
«Не зачтено»	Обучающийся выполнил правильно менее 60% заданий (менее 7 из 10).

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем ответов на вопросы теста по теме контрольной работы. Оценка проводится посредством четырехбалльной шкалы.

В результате проведенного коллоквиума при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по разделу дисциплины «Биология человека». Тема «Типы высшей нервной деятельности и механизм образования условного рефлекса»**.**

Вопросы для подготовки к тест-контролю.

1. Из всех членов семьи только хозяйка, возвращаясь домой, приносит кошке лакомство. Поэтому, как только хозяйка вставляет ключ в замочную скважину, кошка стремглав бросается к двери. Но она даже не шелохнется, когда кто-нибудь из остальных членов семьи, возвращаясь домой, вставляет ключ в замочную скважину. Назовите явление, которое имеет место в вышеописанном случае и объясняет происходящие при этом события.

А) условный рефлекс
Б) безусловный рефлекс
В) условное торможение
Г) безусловное торможение

2. Назовите вид торможения условных рефлексов, которое возникает уже при первом применении раздражителя, вызывающего торможение.

А) внешнее безусловное торможение
Б) внутреннее условное торможение

3. Назовите вид торможения условных рефлексов, для выработки которого обычно бывает недостаточно однократного применения раздражителя и которое необходимо вырабатывать строго определенным образом.

А) внешнее безусловное торможение
Б) внутреннее условное торможение

4. Укажите тот вид торможения условных рефлексов, которое возникает сразу же, как только подействовал тормозящий агент.
А) внутреннее условное торможение — торможение, возникающее внутри дуги условного рефлекса
Б) внешнее безусловное торможение — торможение, возникающее вне дуги условного рефлекса и действующее на нее со стороны других нервных центров

5. Назовите вид торможения, которое имеет место в следующем случае: шестимесячный ребенок голоден, и чувство голода является причиной его плача, но малыш замолкает, внимательно разглядывая яркую игрушку, которой мать отвлекает его
А) условный рефлекс
Б) безусловный рефлекс
В) внутреннее условное торможение
Г) внешнее безусловное торможение

6. Сторожевая собака, спокойно поглощая свою порцию корма, вырабатывает большое количество слюны. Заметив приближение чужого человека, она начинает лаять, рваться с цепи; при этом слюна перестает выделяться и собака забывает о корме. Назовите явление, которое имеет место в вышеописанном случае.
А) условный рефлекс
Б) безусловный рефлекс
В) внутреннее условное торможение
Г) внешнее безусловное торможение

7. Назовите вид торможения условных рефлексов, которое не возникает сразу, как только подействовал тормозящий агент, а которое надо вырабатывать в течение некоторого времени и которое возникает при определенных условиях.
А) внутреннее условное торможение — торможение, возникающее внутри дуги условного рефлекса
Б) внешнее безусловное торможение — торможение, возникающее вне дуги условного рефлекса и действующее на нее со стороны других нервных центров

8. Шестимесячного ребенка научили сосать пищу из бутылочки с соской. Внешний вид бутылочки стал сигналом к предстоящему кормлению. Но затем перешли на кормление ребенка с ложки и бутылочку перестали наполнять пищей. Вначале ребенок, будучи голодным, сам брал бутылочку с соской и убеждался, что она пустая. Со временем его интерес к бутылочке стал ослабевать и вскоре пропал совсем. Назовите явление, которое имеет место в вышеописанном случае и объясняет происходящие при этом события.
А) условный рефлекс
Б) безусловный рефлекс
В) безусловное торможение
Г) угасательное торможение
Д) запаздывательное торможение
Ж) дифференцировочное торможение
З) условный тормоз

9. Укажите вид торможения, к которому относят явление угасания ранее выработанного условного рефлекса в результате неподкрепления его безусловным раздражителем.
А) внутреннее торможение — торможение, возникающее внутри дуги условного рефлекса
Б) внешнее торможение — торможение, возникающее вне дуги условного рефлекса и действующее на нее со стороны других нервных центров

10. Среди нижеописанных явлений укажите то, которое служит примером внутреннего торможения условных рефлексов.
А) человек, чтобы не вскрикнуть от боли, стискивает зубы
Б) кошка, лакающая молоко, при приближении собаки поднимает шерсть, выгибает спину и прекращает еду
В) при включении яркого света у собаки прекращается выделение слюны, которое только что происходило у нее в ответ на звук колокольчика
Г) волк, увидев зайца на значительном расстоянии, не сразу бросается на него; он выжидает, когда заяц приблизится к нему

Темы докладов к семинарскому занятию №3
по дисциплине «Биология человека»

Тема семинара: «Функциональная система по П.К. Анохину - гомеостаз, основа благополучия здоровья человека».

Текущий контроль в форме семинарского занятия с докладом по реферату предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения.

Результат текущего контроля оцениваются посредством двухбалльной шкалы: зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объём реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, которая полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (7-12 минут). Приветствуется электронная презентация или раздаточные материалы.
«Не зачтено»	Требования к оформлению реферата не выполнены более чем на 50% (тема не раскрыта или раскрыта не полностью, отсутствуют ссылки на источники информации, не выдержана структура и/или объём реферата, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ).

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем заслушивания доклада с презентацией и последующей беседы с обсуждением. Оценка проводится посредством двухбалльной шкалы.

Вопросы по теме семинара «Функциональная система по П.К. Анохину - гомеостаз, основа благополучия здоровья человека»

1. Понятие функциональная система, типы функциональных систем
2. Роль П.К. Анохина в создании теории функциональных
3. Принцип саморегуляции функциональных систем.
4. Организм — как интеграция функциональных систем.
5. Типы ВНД, их определение и классификация.
6. Методы определения силы, подвижности и уравновешенности процессов возбуждения и торможения.
7. Определение динамического стереотипа и его значение в условно-рефлекторной деятельности человека.

Темы докладов к семинарскому занятию №4
по дисциплине «Биология человека»
Тема семинара: «Физиология анализаторов».

Текущий контроль в форме семинарского занятия с докладом по реферату предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины и предназначен для обучающихся очной и очно-заочной формы обучения.

Результат текущего контроля оцениваются посредством двухбалльной шкалы: зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объём реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, которая полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (7-12 минут). Приветствуется электронная презентация или раздаточные материалы.
«Не зачтено»	Требования к оформлению реферата не выполнены более чем на 50% (тема не раскрыта или раскрыта не полностью, отсутствуют ссылки на источники информации, не выдержана структура и/или объём реферата, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ).

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем заслушивания доклада с презентацией и последующей беседы с обсуждением. Оценка проводится посредством двухбалльной шкалы.

Вопросы по теме семинара «Физиология анализаторов»

1. Общая схема, принципы и свойства анализаторов
2. Кожный анализатор
3. Обонятельный анализатор
4. Зрительный анализатор
5. Слуховой анализатор
6. Вкусовой анализатор

7. Интерорецептивный анализатор
8. Двигательный анализатор
9. Анализатор боли
8. Закономерности функционирования и взаимодействия анализаторов

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на лабораторных занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) четырехбалльной шкалы.

В результате проведенных контрольных работ, тестового контроля и семинарских занятий при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала.

Типовые задания для домашней контрольной работы
для проведения текущего контроля знаний
очно-заочной формы обучения

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий для обучающихся заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля в форме тематической контрольной работы оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Выполнены **ВСЕ** задания контрольной работы, возможны небольшие замечания и помарки в написании формул, уравнений реакций и названии веществ, которые устраняются после собеседования с преподавателем, что соответствует достаточному уровню сформированности компетенций и знаний и владению элементами дескрипторов компетенций
Не зачтено	Контрольная работа выполнена не полностью, требует доработки, обучающийся не может ее доработать, что не соответствует достаточному уровню сформированности компетенций и знаний и владению элементами дескрипторов компетенций

Вариант № 01

1. Что такое безусловный рефлекс, каковы его свойства?

2. Учение об анализаторах. Зрительный анализатор, его значение.

3. Опорно-двигательная система организма. Строение скелета человека. Строение костей. Соединения костей.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Секреция желудочного сока». К какому виду рефлексов она относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: на зачете студент определил положение Homo Sapiens в систематике животных как семейство:

1. В чем его ошибка?
2. К какому семейству относится человек разумный?

Вариант № 02

1. Что такое условный рефлекс? Дайте определение и объясните.

2. Учение об анализаторах. Слуховой анализатор, его значение.

3. Предмет и методы анатомии человека. Общие анатомические термины. Плоскости и оси.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Образование выделения слюны на звонок». К какому виду рефлексов она относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: данный конституциональный тип по К. Сиго описывается следующим образом: «Голова сложена гармонично, ее три отдела - верхний, средний и нижний - равны между собой по размерам. Лоб, нос и рот умеренных размеров. Шея широкая, но длина может быть разной. В форме туловища выделяются широкие плечи»:

1. О каком конституциональном типе идет речь?
2. В каком возрасте обычно заканчивается сложение такого типа?

Вариант № 03

1. Проблема «грани» между первыми гоминидами и их обезьяньими предками. Состав семейства гоминид.

2. Зрительный анализатор и его значение.

3. Генетико-популяционные, демографические и экологические механизмы в развитии человека современного вида. Адаптация и антропологические особенности.

4. Приведите 3 примера условного рефлекса торможения: угасание условного рефлекса, обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача: у обследуемого при антропометрии определены следующие показатели: длина тела – 185 см, масса тела74 кг, окружность грудной клетки – 100 см. К какому типу конституции по М.В. Черноруцкому относится обследуемый?

Вариант № 04

1. Место человека в природе. Положение человека в систематике животных.

2. Что такое высшая нервная деятельность?

3. Аналитико-синтетическая деятельность мозга, ее механизмы.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Как реагирует месячный ребёнок на мать». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: что произойдет со слуховыми условными рефлексами после удаления затылочной или височной доли мозга?

Вариант № 05

1. Проприорецептивный анализатор, его значение.

2. Антропогенез, этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза.

3. История развития учения о ВНД. Роль трудов И.М. Сеченова и И.П. Павлова.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Реакция человека на свое имя». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: на опыты по изучению условных рефлексов привели двух собак. Перед началом опыта одна из них выпила большое количество воды. Затем началось исследование. Вначале у обеих собак условные рефлексы протекали нормально. Но через некоторое время у собаки, пившей воду, условные рефлексы исчезли. Никаких случайных внешних воздействий отмечено не было. В чем причина торможения условных рефлексов?

Вариант № 06

1. Классический условный рефлекс: принцип образования, взаимодействие процессов возбуждения и торможения.

2. Асимметрия больших полушарий мозга.

3. Индивидуальное развитие человека и факторы, на него влияющие.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Реакция человека на укол иголкой». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: для проверки предположения о наличии у данного вида животных цветного зрения ставили следующий эксперимент. Вырабатывали условный рефлекс на свет зеленой лампы мощностью 100 Вт и дифференцировку на свет красной лампы мощностью 150 Вт. Дифференцировку выработать удалось. Подтверждает ли этот результат наличие у животных цветового зрения? Да, нет – объяснить.

Вариант № 07

1. Основные правила выработки классического условного рефлекса.

2. Болевой анализатор, его значение.

3. Стресс в жизни современного человека. Механизмы стресс-реакции.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Реакция ребенка на вкусную конфету в магазине». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: у белой крысы прочно выработан условный рефлекс убегания в норку на световой сигнал. Безусловным подкреплением служило болевое электрокожное раздражение. В одном из опытов, случайно, спустя 1 секунду после включения света, нажали кнопку электрического звонка. Как прореагировала крыса на звук звонка? Объясните механизм установленного явления. Нарисуйте рефлекторную дугу.

Вариант № 08

1. Чем отличаются условный рефлекс первого порядка от условного рефлекса второго и более высокого порядков (рефлексы "n-ного" порядка)? Объясните.

2. Функциональные состояния головного мозга. Сон, теории сна, фазы и стадии сна. Гипноз.

3. Понятие о лимбической системе мозга, ее роль в поведении человека и животных.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Вставание по будильнику». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: когда в лаборатории И.П. Павлова были выработаны первые условные рефлексы на звук с пищевым подкреплением, великий физиолог решил продемонстрировать их на лекции слушателям военно-хирургической академии. Однако демонстрация не удалась. На условный раздражитель не последовало слюноотделения. Объясните причину "неудачи". Как называется эта закономерность ВНД, впоследствии выявленная Павловым? Опишите механизм и признаки проявления в жизни человека.

Вариант № 09

1. Учение об анализаторах. Вкусовой и обонятельный анализаторы, их значение.

2. Онтогенез ВНД. Развитие психики ребенка.

3. Мотивации, их роль в формировании поведения.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Появление перистальтики желудка, при упоминании о предстоящем вкусном ужине». К какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: один из сотрудников И.П. Павлова выразил удовлетворение по поводу четких, регулярных условных рефлексов у экспериментальной собаки и пригласил И.П. Павлова на опыт. Опыты в то время проводились ещё таким образом, что экспериментатор и животное находились в одной комнате. Но разделить радость своего ученика И.П. Павлов не смог; условные рефлексы у собаки не удались. Сотрудник был сконфужен. После ухода И.П. Павлова рефлексы воспроизводились с прежней четкостью. Великий физиолог нашел объяснение этому факту. Какова современная трактовка этого явления? Какое отражение в психической деятельности человека оно имеет?

Вариант № 10

1. Учение П.К. Анохина о функциональной системе.

2. Физиология памяти. Виды памяти в биологических системах.

3. Понятие здоровья в биологии и медицине. Физиология и биохимия нормы и патологии основных систем организма.

4. Один из способов работы с алкоголизмом состоит в выработке условного рвотного рефлекса на алкоголь. Как вырабатывают этот рефлекс? Зарисуйте рефлекторную дугу.

Ситуационная задача: у двух собак одного и того же типа нервной системы выработали условные рефлексы на стук метронома (60 ударов в 1 минуту). У первой в качестве безусловного подкрепления было использовано болевое раздражение: удар слабым электрическим током по лапе, у второй – пищевое: мясо-сухарный порошок. Когда условные рефлексы были выработаны, экспериментатор произвел их угашение. У какой собаки угашение условного рефлекса произойдет позднее и почему? Какие причины, помимо указанных, могли влиять на скорость угашения? Какому явлению соответствует угашение в психической деятельности человека?

Вариант № 11

1. Вторая сигнальная система, ее биологические предпосылки.

2. Понятие о факторах риска в развитии заболеваний. Наркомания, токсикомания и алкоголизм; причины возникновения, методы предупреждения и лечения.

3. Понятие о механизмах адаптации. Адаптивные типы человека.

4. Гуляя в лесу, человек вдруг увидел змею. От страха его зрачки расширились. Дайте характеристику рефлекса, его биологическое значение. Зарисуйте и опишите рефлекторную дугу.

Ситуационная задача: определите у собаки тип нервной системы по И.П. Павлову, если условный пищевой слюноотделительный рефлекс на стук метронома (100 ударов в минуту) был выработан быстро, при повышении пищевой возбудимости объем выделяемой слюны увеличивался.

Вариант № 12

1. Понятие о биологическом возрасте. Старение и продолжительность жизни человека.

2. Основные принципы формирования здоровья человека.

3. Учение об анализаторах. Слуховой анализатор, его значение.

4. Назовите основные особенности условных рефлексов новорожденных детей.

Ситуационная задача: определите у собаки тип нервной системы по И.П. Павлову, если дифференцировочное торможение на стук метронома (80 ударов в минуту) вырабатывалось очень медленно, и при увеличении продолжительности действия дифференцировочного сигнала происходило растормаживание.

Вариант № 13

1. Классификации конституций человека. Конституция и среда обитания.

2. Феномен акселерации: ее морфофункциональные, психологические, медицинские аспекты. Гипотезы акселерации и ретардации.

3. Комплексы коммуникации и этологические механизмы происхождения речи. Гипотезы происхождения речи.

4. Назовите три основные разновидности (формы) проявления импринтинга, дайте им пояснения.

Ситуационная задача: экспериментируя с тремя различными животными (собака, голубь, рыба), исследователь обнаружил, что для каждого из них необходимо различное количество сочетаний индифферентного раздражителя с безусловным сигналом для выработки условного рефлекса. Сколько их потребовалось для голубя, если получилось: 200, 50, 10 сочетаний?

Вариант № 14

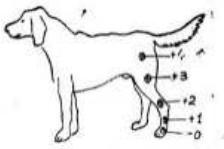
1. Назовите основные эволюционные факторы и теории биологического антропогенеза.

2. Биологические и социальные термины описания человеческих общностей, «раса» и «нация».

3. Прародина человечества. Ранние гоминиды. Основные представители архантропов: питекантроп, синантроп, атлантроп.

4. Почему дальнозоркие люди для того, чтобы прочесть текст, отодвигают его от себя?

Ситуационная задача: на коже бедра и голени собаки укреплено 5 касалок — приборчиков для ритмичного механического раздражения кожи. Раздражение «О» («тормозная касалка») пищей не подкреплялось и поэто-



му применение ее не вызывает слюноотделения. Раздражение остальных пунктов конечности («положительные касалки»), всегда сопровождалось пищевым подкреплением, поэтому применение этих касалок вызывало условнорефлекторное слюноотделение. Если применение «положительных касалок» производилось через 15 сек. после применения «тормозной касалки», то пищевой условный рефлекс с касалки 1 и 2 был резко уменьшен, а с касалки 3 и 4 снижен незначительно. О чем свидетельствует этот факт?

Вариант № 15

1. Физиология памяти. Виды памяти в биологических системах.

2. Поведение животных и человека.

3. Стресс-реакции и их адаптации.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «Человек привычно жует жевательную резинку». Будет ли у этого человека выделяться слюна при виде жевательной резинки? Объясните и опишите.

Ситуационная задача: опишите приспособительные механизмы глаза к ясному видению в различных условиях:

1) при изменении расстояния до объекта;

2) при изменении освещенности. Почему лягушка видит только движущиеся предметы?

Вариант № 16

1. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека: генетические, гормональные, средовые.

2. Гипотезы происхождения искусства. Гипотеза Я.Я. Рогинского. Сущность искусства и роль эстетического чувства в эволюции.

3. Древнейшие представители сапиенса (неоантропы). Основные факторы гоминизации. Социогенез.

4. Один человек, подержав некоторое время руку в сосуде с водой, перенес её в сосуд с водой, температура которой была 20 градусов. Вода ему показалась холодной. Другой человек проделал аналогичный опыт, но ему вода температурой в 20 градусов показалась теплой. В чем причина разных ощущений?

Ситуационная задача: в процессе эксперимента собаку не кормили одни сутки, а затем поставили в станок, где ее обычно кормили. Применили раздражение лапы электрическим током, вызывающим слабое болевое ощущение, однако вместо оборонительного двигательного рефлекса наблюдали слюноотделение. Вопросы:

1) какие сенсорные системы возбуждены в данной ситуации?

2) объясните физиологический механизм наблюдаемого явления.

Вариант № 17

1. Общая эколого-географическая и морфофизиологическая характеристика приматов.

2. Онтогенез, его основные этапы. Перипубертатный период и его специфика у человека. Биологический возраст.

3. Медицинские аспекты конституции. «Конституционные предрасположенности». Экологические аспекты конституции. Генетические аспекты конституции. Схема конституции человека У. Шелдона.

4. В лабораторию для исследования условных рефлексов привели двух собак, одна из которых перед началом эксперимента выпила много воды. Началось исследование. Вначале у обеих собак условные рефлексы протекали нормально, но некоторое время у собаки, пившей воду, они исчезли. Никаких случайных внешних воздействий отмечено не было. В чем причина торможения условных рефлексов?

Ситуационная задача: психоэмоциональный статус студента 2 курса характеризовался угнетенностью, подавленностью, высокой тревожностью, нарушением сна и аппетита; работоспособность по скорости вначале была высокой, но затем снижалась, а по времени и, особенно, по точности работы была снижена. Уровень адренокортикотропного гормона и глюкокортикоидов выше нормы, а соматотропного, тиреотропного, гонадотропных гормонов, минералокортикоидов, тироксина и половых гормонов – ниже нормы. Оцените состояние адаптации данного студента. Какому типу адаптационной реакции соответствуют данные показатели?

Вариант № 18

1. Феномен человеческих качеств. Социальность современных обезьян.

2. Половой диморфизм в интеллекте.

3. Морфология человека. Особенности роста и развития организма в онтогенезе.

4. В любом виде спортивных эстафет спортсмен имеет право начать прохождение своего этапа только после того, как участник предыдущего этапа передаст ему эстафету. Иногда пловец, стоящий на стартовой тумбочке, не выдерживает и прыгает в воду до того, как его товарищ по команде успел коснуться стенки бассейна. Какой вид условного торможения ослаблен у такого пловца?

Ситуационная задача: определите тип высшей нервной деятельности учителя. Валерий Иванович, учитель русского языка VI-VII классов, легко переключается от одного состояния к другому. На перемене в учительской вокруг него веселье, оживление. Он рассказывал какую-то смешную историю, но вот прозвенел звонок, и на лице учителя уже сосредоточенная деловитость. В классе он все время в движении, ходит быстро, стремительно. Никогда не раздражается непониманием учащихся, собран, сдержан, терпелив. Один из излюбленных приемов закрепления материала по русскому языку на его уроках - кратковременная динамическая игра типа соревнования. Она требует от преподавателя большой оперативности. Урок проходит при всеобщей активности учеников.

Вариант № 19

1. Гоминиды на территории России.

2. Критические периоды онтогенеза человека. Биологический возраст. Критерии. Показатели зрелости.

3. Понятие о расах человека и их специфике. Классификация рас: типологический и популяционный подходы.

4. В какой последовательности активируются центры речи (речь) при восприятии написанного слова?

Ситуационная задача: какой метод приучения к соблюдению правила мытья рук перед едой быстрее приведет к выработке этой полезной привычки?

1) Перед входом в столовую развешены плакаты с изображением грязного отпечатка кисти руки школьника и надписью: «Мой руки перед едой!», плакаты с изображением ученика с грязными руками и огромной зеленой мухи с кишащими в ней и на лапках микробами. А ниже надпись: «Кто из нас чище?».

2) Дежурные с повязками на рукавах останавливают у входа в столовую учащихся, уклонившихся от мытья рук, и после беседы направляют их к умывальнику, не разрешая проходить до выполнения гигиенической процедуры.

Каков физиологический механизм обучения гигиеническому навыку в каждом из приведенных примеров? В чем причина большей эффективности одного из методов?

Вариант № 20

1. Онтогенез нервной системы. Эволюционные изменения головного мозга. Особенности строения головного мозга человека.

2. Полиморфизм и политипия человека. Пигментация. Возрастные изменения.

3. Понятие здоровья в биологии и медицине: проблема грани нормы и патологии.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «по появлению перистальтики желудка, при попадании пищи в ротовую полость», к какому виду рефлексов эта рефлекторная дуга относится? Перечислите звенья рефлекторной дуги и опишите данный процесс.

Ситуационная задача: у животного удалили затылочную область коры обоих полушарий головного мозга. Можно ли выработать у него условные рефлексы на световые раздражители? Если да, то за счет каких структур мозга они могут осуществляться и что для них будет характерно?

Вариант № 21

1. Развитие скелета в онтогенезе. Изменения скелета человека в связи с прямохождением.

2. Полиморфизм и политипия человека. Морфология мягких тканей. Возрастные изменения.

3. Понятие здоровья в биологии и медицине: физическое развитие («санитарная конституция»); основные критерии и способы оценки.

4. «Ночью все кошки серы». Это не только поговорка, но известный факт. Объясните явление с точки зрения физиологических особенностей системы зрения.

Ситуационная задача: начиная первые опыты по изучению условных рефлексов, И.П. Павлов построил «башню молчания», в которой находились экспериментальные камеры с абсолютной звукоизоляцией. Однако впоследствии оказалось, что в таких камерах собаки засыпают. Особенно быстро это происходило с собаками-сангвиниками.

Вопросы:

1) Почему эти башни имели абсолютную звукоизоляцию?

2) Почему засыпали собаки?

3) Почему особенно быстро это происходило с животными-сангвиниками?

Вариант № 22

1. Основные факторы, влияющие на рост и развитие человека: генетические, гормональные, экологические, социологические. Аномалии роста и развития.

2. Человек прямоходящий (гомо эректус, архантроп): хронология, география, морфология, археология.

3. Зрительный анализатор, строение и его значение для человека в процессе онтогенеза.

4. Вкусовые ощущения изменяются в зависимости от состояния человека. Как считаете, они будут усилены или ослаблены во время сильного волнения?

Ситуационная задача: собака, зайдя на тонкий лед в начале зимы, чувствует, как он трещит и ломается под ногами. Бывает, что животное проваливается, мочит лапы. Одного такого случая достаточно, чтобы собака начала стороной обходить лужи и водоемы, покрытые льдом. Причина такого поведения, объяснить, зарисовать рефлекторную дугу.

Вариант № 23

1. Краткий очерк развития антропологии, ее современное состояние, основные разделы и методы. Специфика человека как объекта естественнонаучного исследования: естественнонаучный и биосоциальный подходы.

2. Понятие о видовой продолжительности жизни человека. Природа, механизмы и критерии старения: основные гипотезы.

3. Обонятельный и вкусовой анализатор, их строение и значение для человека в процессе онтогенеза.

4. Нарисуйте рефлекторную дугу «перед глазами зажигают яркую лампу и одновременно щекочут пятку пером. Нога отодвигается. Через некоторое число повторений яркий свет провоцирует движение ноги до начала щекотания пятки». Какая это рефлекторная дуга? Опишите и зарисуйте.

Ситуационная задача: что такое анализ и синтез раздражений? Что такое динамический стереотип и каково его значение в жизни человека? Приведите конкретные примеры выработки и нарушения (с указанием последствий) динамического стереотипа у человека.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях в межсессионный период.

Выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе. Этот список находится у преподавателя, ведущего данную дисциплину и старосты группы.

- ДКР выдаётся в первую сессию изучения дисциплины;
- в процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:
  - Титульный лист;
  - Оглавление;
  - Задание 1, 2, 3 и т.д., в тексте обязательно ссылки на библиографический список.
  - Библиографический список по алфавиту.

Отчет по ДКР офлайн принимается в печатном виде на листах формата А4 (210*297).

Титульный лист. Является первой страницей домашней контрольной работы и заполняется по строго определенным правилам.

После титульного листа помещают оглавление, в котором приводятся все задания по домашней контрольной работе и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя.

Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом.

Основная часть. Содержание выполняемых заданий этой должно точно соответствовать теме задания и полностью ее раскрывать. Задания по ДКР должны показать умение исследователя сжато, логично и аргументированно излагать материал, обобщать, анализировать, делать логические выводы, необходимые рисунки, схемы от руки, если требуется по заданию с соответствующим оформлением, подписями и объяснениями к ним.

Требования к оформлению текста в ДКР:

Левое поле – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2 см;

Тип шрифта – Times New Roman;

Кегль шрифта – 14 пт;

Межстрочный интервал – 1,5;

Выравнивание текстов должно быть по ширине листа;

Красная строка 1,25 см.

Заголовки заданий оформляются по центру и каждый на новом листе. После заголовка делается пропуск строки и далее пишется сам текст.

Контрольная работа должна быть зачтена до сдачи зачета, в противном случае обучающийся до зачета не допускается.

При проверке отчета по ДКР, преподавателем указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «Зачтено». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи. После этого осуществляется повторная проверка ДКР после проработки вопросов, отправленных на доработку (повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.). После этого если замечаний нет на титульном листе прописывается «Зачтено», с соответствующей отметкой в журнале.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Биология человека

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**В 312** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. **Б 406** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	**В 113** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, стол деревянный операционный для животных, 3 компьютера, 5 комплект плакатов и моделей по курсу физиологии. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** **Библиотека** **Читальный зал** Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
Биология человека

Наименование	Наличие доступа
Вестник международной академии наук (русская секция) [Электронный ресурс]: журн. / Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Москва)	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=32187
Экология человека [Электронный ресурс]: журн. / Северный государственный медицинский университет (Архангельск)	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9265
Modern science [Электронный ресурс]: журн. / Научно-информационный издательский центр "Институт стратегических исследований" (Москва)	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=44555353

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 – Биология.