Приложение Е
(обязательное)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра биологии и биологической химии

АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Модуль по направлению подготовки 06.03.01–Биология

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании
Ученого совета ИСХПР
30.01 2017 г.
Протокол № 1
Зам. директора ИСХПР
_____ В. Ф. Литвинов

РАЗРАБОТАЛ
Доцент кафедры ББХ
Конф М. А. Коновалова
«17» 01 2017 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 5 от 27.01
Зав. кафедрой ББХ
_____ Н. Н. Максимюк
«27» 01 2017 г.

Паспорт фонда оценочных средств

по модулю «Анатомия человека и животных»
для направления подготовки 06.03.01–Биология

№ п/п	Раздел	Контролируемые компетенции	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1	Все разделы	ОПК-3	ПЗ	
2	УЭМ 2		Сообщение	По выбору
			Контрольная работа	3
	Аттестация		Экзамен	18

Характеристика оценочного средства

Контрольная работа

по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Проведение контрольной работы по разделу «Спланхнология»

Специфика описательного характера дисциплины приводит к специфике контрольных методов. Проверка умения идентификации объекта проводится после проработки препаратов срезов органов на практических занятиях. Оценивается способность к идентификации (устно), обоснованной классификации (письменно).

1. Выдача студенту преподавателем неподписанного препарата.

2. Устная обоснованная идентификация.

3. Письменная классификация препарата с полным описанием по плану:
   - общие свойства группы органов, к которой принадлежит препарат (трубкообразные или паренхиматозные);
   - особенности, по которым был идентифицирован препарат;
   - особенности строения, обеспечивающие функцию органа.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	30 мин.
Последовательность выборки препарата из каждого раздела	случайная
Максимальный балл рейтинга	22
Критерии оценки:	
«5», если	Способен к классификации после обоснованной идентификации описанию внутренних органов человека и животных
«4», если	Способен к идентификации на основе наблюдения и описания описанию внутренних органов человека и животных
«3», если	Способен к наблюдению и описанию внутренних органов человека и животных

Характеристика оценочного средства

Контрольная работа

по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Варианты для контрольной работы

1 вариант

1. Предмет, задачи и методы анатомии.
2. Синдесмозы
3. Типы скелетных мышц.

2 вариант

1. Плоскости, оси, направления и области тела человека.
2. Кость как орган
3. Строение мышцы как органа.

3 вариант

1. Основные исторические этапы развития анатомии.
2. Артрология
3. Вспомогательные приспособления мышц

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	30 мин.
Последовательность выборки препарата из каждого раздела	По вариантам
Максимальный балл рейтинга	20
Критерии оценки:	
«5», если	Способен к описанию скелета и мышц человека и животных, основных теоретических положений
«4», если	Допускает неточности при описании скелета и мышц человека и животных, основных теоретических положений
«3», если	Имеет фрагментарные знания об описании скелета и мышц человека и животных, основных теоретических положений

Характеристика оценочного средства

Сообщения

по учебному модулю в соответствии с паспортом ФОС

Темы для сообщений по УЭМ «Анатомия человека и животных».
Семинар на тему «Опорно-двигательный аппарат»

1. Особенности опорно-двигательного аппарата человека, связанные с прямохождением.
2. Биомеханика движения.
3. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.
4. Половые особенности опорно-двигательного аппарата.
5. Онтогенез скелета и мышц конечностей.
6. Онтогенез и филогенез черепа.
7. Изменения опорно-двигательного аппарата, связанные с профессиональной деятельностью.
8. Патологические изменения опорно-двигательного аппарата.
9. Формирование осанки.
10. Анализ механизмов статики.
11. Влияние тренировки на автоматизацию движений.
12. Анализ механизмов динамики.
13. Антропометрия.
14. Эргономика.
15. Искусственные экзоскелеты.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	5 мин.
Предлагаемое количество тем	1
Последовательность выборки темы	По желанию
Максимальный балл рейтинга	28
Критерии оценки:	
«5», если	Имеет целостное представление о методах описания органов и систем органов человека и животных
«4», если	Допускает неточности при изложении базовых знаний при описании органов и систем органов человека и животных
«3», если	Имеет знания фрагментарного характера относительно описания органов и систем органов человека и животных

Характеристика оценочного средства

Задания для практических работ
в соответствии с паспортом ФОС

Практические работы являются способом освоения компетенции ОПК-3 в отношении грамотного наблюдения (соотнесение описания с объектом наблюдения), описания (выделение существенных черт), идентификации (опознание на основании отличительных особенностей в ряду сходных объектов).

Проводятся по единой схеме:

– раздача изучаемого материала (препараты, муляжи органов);
– выявление черт, отличающих орган от органов той же системы;
– сопоставление строения органа с его описанием по источникам;
– определение топографии органа в организме человека;
– зарисовка препаратов;
– выделение особенностей, отличающий человеческий орган от животных;
– защита работы (рассказ о строении с показом на муляже и использованием специальной терминологии, показ топографии на муляже человека).

Раздаточный материал для тем:

Остеология: череп, позвонки различных отделов позвоночника, лопатка, таз, кости конечностей человека и животных.

Миология: муляжи торса человека (топография мышц), туловища и конечностей животных.

Внутренние органы: препараты частной гистологии трубкообразных и паренхиматозных органов пищеварительной, дыхательной и мочеполовой системы, препараты зубов, кожи.

Железы внутренней секреции. Муляж торса человека (топография желёз внутренней секреции).

Ангиология: муляж сердца, муляж торса человека (топография артерий большого круга кровообращения), препараты кроветворных органов.

Неврология: муляж мозга человека, муляжи торса человека (топография нервов).

Органы чувств: препараты.

Параметры оценочного средства

Источники	Коновалова М.А. Анатомия человека и животных. Методические указания для лабораторных и практических работ, 2013 https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1458
Максимальный балл рейтинга	180
Критерии оценки:	
«5», если	Способен к идентификации объекта наблюдения и описания при сопоставлении с теоретическим материалом, способен к грамотной идентификации.
«4», если	Способен к идентификации по результатам наблюдения и описания при наличии подробной инструкции.
«3», если	Допускает ошибки при идентификации на основе наблюдения и описания.

Характеристика оценочного средства

Комплект экзаменационных билетов
по УМ Анатомия человека и животных» в соответствии с паспортом ФОС

Параметры оценочного средства

Время на подготовку	30 мин.
Предел длительности контроля	10 мин.
Предлагаемое количество вопросов	3
Последовательность выборки билета	случайная
Максимальный балл рейтинга	50
Критерии оценки:	
«5», если	Свободно ориентируется в теоретических основах идентификации и классификации органов и систем органов человека и животных. Правильно ответил на все вопросы. Использовал специальную терминологию. Применил навыки экстраполяции знаний на животных. Продемонстрировал понимание взаимосвязи строения и функции органов и их структур.
«4», если	Способен к перечислению основных положений теоретических основ идентификации и классификации. Правильно ответил на 2-3 вопроса. Использовал специальную терминологию. Не дал развернутого ответа. Продемонстрировал некоторое знание о функциях органов и их структур.
«3», если	Имеет слабое представление о теоретических основах идентификации и классификации. Не применил навыки экстраполяции знаний на животных.