

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Направление подготовки/ специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		
Руководитель ООП	С.А. Солодский		
Преподаватель	А.Г. Мальчик		

2020 г.

1. Роль дисциплины «Физиология человека» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Физиология человека	2	ПК (У) -9	Готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.	ПК(У)-9.B5	Навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику.
				ПК(У)-9.U5	Применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.
				ПК(У)-9.35	Специфику и механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия негативных факторов на человека и природную среду; приборов и средств контроля состояния окружающей среды и выбросов производств.

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Знать механизмы физиологических процессов и механизмы регуляции функций, физиологические нормы и ряд констант организма.	ПК(У)-9	Раздел 1. Основные понятия физиологии. Раздел 2. Физиология кровообращения. Раздел 3. Физиология дыхания. Раздел 4. Физиология системы пищеварения. Раздел 5. Обмен веществ и энергии. Раздел 6. Физиология центральной нервной системы.	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы • Реферат
РД-2	Уметь применять основные законы физиологии для объяснения биологических процессов;	ПК(У)-9	Раздел 1. Основные понятия физиологии. Раздел 2. Физиология	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы

	использовать полученные знания о морфофункциональных особенностях строения организма в диагностике его функционального состояния.		кровообращения. Раздел 3. Физиология дыхания. Раздел 4. Физиология системы пищеварения. Раздел 5. Обмен веществ и энергии. Раздел 6. Физиология центральной нервной системы.	• Реферат
РД-3	Владеть знаниями об особенностях строения организма в его разные возрастные периоды развития; знаниями об основных функциональных системах организма и основных физиологических процессах.	ПК(У)-9	Раздел 1. Основные понятия физиологии. Раздел 2. Физиология кровообращения. Раздел 3. Физиология дыхания. Раздел 4. Физиология системы пищеварения. Раздел 5. Обмен веществ и энергии. Раздел 6. Физиология центральной нервной системы.	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы • Реферат

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности,

		необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55 ÷ 100	«Зачтено»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Коллоквиум	Примерные вопросы на коллоквиуме: 1. Расскажите о большом круге кровообращения, его особенностях. Назовите его основные сосуды. 2. Расскажите о малом круге кровообращения, его особенностях. Назовите его основные сосуды. 3. Как осуществляется движение крови по сосудам? 4. Каковы причины непрерывного движения крови по сосудам? 5. Какова скорость движения крови в различных отделах кровеносного русла и почему? 6. Расскажите о кровяном давлении и факторах, его определяющих. 7. Как осуществляется саморегуляция артериального давления? 8. Что представляет собой лимфатическая система? Каково ее значение?
2.	Практические работы	Примерные вопросы при защите практических работ: 1. Почему физические тренировки (двигательная активность) приводят к увеличению объема и силы мышц? 2. Объясните с физиологической точки зрения принцип ПОСТЕПЕННОСТИ увеличения двигательных нагрузок. Каковы негативные последствия для здоровья наступят при его нарушении?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		3. Какой вы знаете метод самоконтроля продолжительности и интенсивности двигательных нагрузок? Обоснуйте его использование. 4. Объясните связь дыхания и состояния нервно-психической сферы человека. Какие существуют методы улучшения ее состояния при регуляции дыхания?
3.	Тестирование	Примерные тесты: Вопрос №1 От чего не зависит жизненная емкость легких человека? 1) тренированности 2) возраста 3) пола 4) диеты Вопрос №2 Какую доврачебную помощь следует оказать больному при пищевом отравлении? 1) дать обезболивающие препараты 2) дать понюхать нашатырный спирт 3) сделать искусственное дыхание 4) промыть желудок Вопрос №3 Из легочных вен кровь поступает в 1) правое предсердие 2) правый желудочек 3) левое предсердие 4) левый желудочек Вопрос №4 Какую функцию не выполняет подкожная клетчатка 1) запасаение питательных веществ 2) сохранение тепла 3) смягчение ударов 4) смазывание кожи и волос кожным салом Вопрос № 5 Какую помощь следует оказать пострадавшему при открытом переломе голени в первую очередь? 1) наложить шину 2) остановить кровотечение 3) наложить холодный компресс 4) доставить пострадавшего в медучреждение
4.	Реферат	Примерные темы рефератов: 1. 1. Физиологические системы организма человека.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. Физиологические особенности костно-мышечной системы человека. Нарушения функций. Меры профилактики. 3. Физиологические особенности слухового анализатора человека. Нарушение функции. Меры профилактики. 4. Физиологические особенности зрительного анализатора. Нарушение функции. Меры профилактики. 5. Физиологические особенности зрительного анализатора. Нарушение функции. Меры профилактики. 6. Физиологические особенности системы кровообращения человека. Нарушения функций. Меры профилактики. 7. Физиологические особенности системы дыхания человека. Нарушения функций. Меры профилактики. 8. Сенсорные системы организма человека. Особенности профилактики функциональных нарушений. 9. Обмен веществ и энергии организма человека. 10. Физиологические особенности психической деятельности человека (эмоций, памяти, внимания), виды нарушений функций, меры профилактики.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
1.	Коллоквиум	Коллоквиум проводится на конференц-неделе. Студенту выдается бланк с 2 вопросами.				
		Критерии оценивания:				
		Критерий	0,5 балла	4 балла	0 баллов	Итого
		1. Выполнение заданий	Выполнение одного задания не в полном объеме	Правильное выполнение двух заданий в полном объеме	Не правильный ответ на задание	4 балла
		Максимальный балл за коллоквиум 4 балла.				
		Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.				
2.	Защита практической работы	Формой текущего контроля является защита практических работ, что позволяет выявить степень сформированности профессионального мышления студентов и освоенности программного материала в процессе выполнения работ. К защите практической работы допускается студент после выполнения работы и оформления отчета согласно требованиям. Преподаватель может задавать по три вопроса, также может задавать уточняющие и дополнительные				

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания														
		вопросы. Критерии оценивания защиты практической работы														
		<table><tr><td>Критерий</td><td>0,6 - 3 балла</td><td>0,5 – 1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Защита практической работы</td><td>Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета</td><td>Правильный ответ на вопрос пона практической работе</td><td>Не правильный ответ на вопрос пона практической работе</td><td>6 баллов</td></tr></table>					Критерий	0,6 - 3 балла	0,5 – 1 балла	0 баллов	Итого	1. Защита практической работы	Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета	Правильный ответ на вопрос пона практической работе	Не правильный ответ на вопрос пона практической работе	6 баллов
Критерий	0,6 - 3 балла	0,5 – 1 балла	0 баллов	Итого												
1. Защита практической работы	Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета	Правильный ответ на вопрос пона практической работе	Не правильный ответ на вопрос пона практической работе	6 баллов												
		Максимальный балл за выполнение и защиту практической работы 6 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.														
3.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Тестирование проводится в письменной форме. Критерии оценивания тестирования:														
		<table><tr><td>Критерий</td><td>0,3 – 0,5 балла</td><td>0,3 – 0,1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>5 баллов</td></tr></table>					Критерий	0,3 – 0,5 балла	0,3 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов
Критерий	0,3 – 0,5 балла	0,3 – 0,1 балла	0 баллов	Итого												
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов												
		Максимальный балл за тестирование 5 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.														
4.	Реферат	Для эффективного проведения самостоятельного поиска решения предлагаемых задач имеется возможность использовать обширный учебно-методический материал, Интернет-ресурсы, научную и справочную литературу. Одним их существенных условий написания реферата по выбранной теме является умение студентов оперировать статистическими данными и проводить их анализ, а так же представлять аналитическую информацию в виде таблиц, схем, графиков. Работа должна иметь оригинальность не менее 75%. Критерии оценивания реферата:														
		<table><tr><td>Оценка</td><td>Критерии</td></tr><tr><td>15-20 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы</td></tr><tr><td>10-15 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.</td></tr><tr><td>5 – 10 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.</td></tr></table>					Оценка	Критерии	15-20 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы	10-15 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.	5 – 10 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.		
Оценка	Критерии															
15-20 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы															
10-15 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.															
5 – 10 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.															

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания	
		0 баллов	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) студент не готов защищать реферат.
Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.			