окумент подписан преддерать ное государственное бюджетное образовательное учреждение 1нформация о владельце высшего образования рио: Комарова Светлана Юриевна «Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина» Должность: Проректор по образовательной деятельности

Пата подписания: 28.11.2023 07:55:37 Факультет агрохимии, почвоведения, экологии никальный программный ключ: /никальный программный ключ: **природообустройства** и водопользования l3ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

ОПОП по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Б1.О.25 Медико-биологические основы безопасности

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Экологии, природопользования и биологии
Барсукова Н.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисципли-	7
ны	
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска	8
к экзамену	
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	8
4. Лекционные занятия	8
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	10
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	11
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов	12
BAPC	
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	12
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	13
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	16
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	17
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающе-	17
ГОСЯ	
8.1. Вопросы для входного контроля	17
8.2. Текущий контроль успеваемости	17
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	17
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	17
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения	17
дисциплины	
9.2 Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	
для зачета	
9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	17
9.3.1. Шкала и критерии оценивания	17
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	18
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	20
Приложение 2 Результаты проверки реферата	21

ВВЕДЕНИЕ

- 1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.
- 2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.
- 3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.
- 4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины — освоение знаний об адаптационных и компенсаторных механизмах человеческого организма, характере воздействия на организм человека опасных и вредных производственных факторов, о физико-химической природе вредных веществ, путях их проникновения в организм человека, распределении их в организме человека, токсических эффектах и принципах гигиенического нормирования, способах обезвреживания, о доврачебной помощи при отравлениях, о профилактике острых и хронических заболеваний, вызываемых комплексным воздействием вредных факторов окружающей среды.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека

Уметь использовать полученные знания при выборе способов защиты от ОПФ и ВПФ, оказывать первую помощь пострадавшим

Иметь навыки использования способов и средств защиты от ОПФ и ВПФ и навыки оказания первой медицинской помощи в условиях производства, быта и иных видов среды обитания

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

	10.	1 14	T	16		•			
	Компетенции,	Код и наимено-	Компоненты компетенций,						
	мировании которых	вание индика-	формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)						
задеис	твована дисциплина	тора достиже-	•						
код	наименование	ний компетен-	знать и пони-		меть делать	владеть навыками			
ш		ции	мать	()	действовать)	(иметь навыки)			
	1		2		3	4			
	1 -		сиональные комп						
ОПК-2	Способен	ИД-1 Выбирает	Знать особенност		Уметь ис-	Иметь навыки исполь-			
	обеспечивать	методы и/или	закономерности в	03-	пользовать	зования способов и			
	безопасность	средства обес-	действия основнь	IX	полученные	средств защиты от			
	человека и	печения без-	опасных и вреднь	IX	знания при	ОПФ и ВПФ и навыки			
	сохранение	опасности чело-	производственных	X	выборе спо-	оказания первой ме-			
	окружающей	века (на произ-	факторов на орга-	-	собов защиты	дицинской помощи в			
	среды,	водстве, в окру-	низм человека		от ОПФ и	условиях производ-			
	основываясь на	жающей среде)			ВПФ, оказы-	ства, быта и иных			
	принципах	и безопасности			вать первую	видов среды обитания			
	культуры	окружающей			помощь по-				
	безопасности и	среды согласно			страдавшим				
	концепции риск-	требованиям в							
	ориентированного	области обеспе-							
	мышления.	чения безопас-							
		ности							
		ИД-2 определяет	Знает основы	B03-	Умеет опре-	Владеет навыками			
		характер взаи-	действия опас	СНЫХ	делять харак-	оценки тяжести опас-			
		модействия ор-	химических, рад	диа-	тер взаимо-	ных химических, ра-			
		ганизма челове-	ционных, биологі		действия	диационных, биологи-			
		ка с опасностями	ских веществ на	op-	опасных хи-	ческих веществ на			
		среды обитания	ганизм человека.		мических,	организм человека.			
		с учетом специ-			радиацион-				
		фики механизма			ных, биологи-				
		токсического			ческих ве-				
		действия вред-			ществ с орга-				
		ных веществ,			низмом чело-				
		энергетического			века.				
		воздействия и							
		комбинирован-							
		ного действия							
		вредных факто-							
		ров на принци-							
		пах культуры							
		безопасности и							
		концепции риск-							
		ориентированно-							
		го мышления							

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Код индикатора компетенции Код индикатора низавание компетенции Компетенции
Индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Код индикатора достижений компетенции
Индекс и название компетенции Код индикаторы достижений компетенции Коформораанасих (профессиональных) адач. 3. Сформированность компетенции полностько соответствет ответствет ответствет ответствет ответствет ответствет ответствет ответом инавыков недосственсова ответствет ответом умений, навыков в целом достаточно для решения статуации, мений, навыков недосственсовамия Статуациенских (профессиональных) 3. Сформированность компетенции Коформорантовность компетенции Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорания Коформорано
Индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Код индикатора достижений компетенции
Индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Код индикатора достижений компетенции
Индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Код индикатора достижений компетенции Компетенции Компетенции Код индикатора достижений компетенции Компетенции Ком индикатора достижений компетенции Компетенции Ком индикатора достижений компетенции Ком петенции Ком индикатора компетенции Ком петенции Ком индикатора компетенции Ком петенции Ком
индекс и название компетенции Код индикатора достижений компетенции Компетенции Индикаторы компетенции Ответствованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенций З. На в целом (отовым) задач. З. На практических (профессиональных) задач. З. Критерии оценивания Критерии оценивания Критерии оценивания Не знает особенности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- основных (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенций З. На практических (профессиональных) задач. З. На практических (профессиональны
название компетенции тенции оплетенции и мений компетенции и мавыки (владения) и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ОПК-2 Полнота знаний знаний и полнота знаний знаний и марий и навыков недостаточно для дешености и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производьт восновных опасных и вредных производьтельно компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. З. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания Полнота знаний и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ-твем основных опасных и вредных
компетенции тенции тенции тенции тенции момпетенции умения, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач задач. ОПК-2 Полнота знаний тенции полнота знаний момпетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенций в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенций в целом достаточно для навыков и мотивации в целом достаточно для навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания тенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения сложных промености и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных и вредных производ-венций полностью достаточно для решения стандартных производствия компетенций к
опк-2 Полнота знаний Полнота знаний Полнота знаний Полнота ствия основных опасных и вредности воздействия основных опасных и вредных и вредных поласных и вредных поласных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- оста и воздействия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных опасных опасных и вредных опасных опасных и вредных опасных
ОПК-2 Полнота знаний Полнота знании Полнот
опасных и вред- задач задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания Критерии оценивания Не знает особенности и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ- торов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ- ветствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. 1. Знает особенности и закономерности основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производствия основных опа
3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания Полнота знаний Знает особенности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и закономомерности и закономомерности и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производственных факторов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и закономомерности и закономерности и зак
Ветствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания ОПК-2 Полнота знаний Знает особенно- сти и закономерности и закономерности воздей- сти и закономерности воздей- сти воздей- сти воздействия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ-
Навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач. Критерии оценивания ОПК-2 Полнота знаний Янает особенности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ- торов на организм человека основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных и вредных производ-
ОПК-2 Полнота знаний Тевия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- вредных производ- вредных производ- вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ-
ОПК-2 Полнота знаний Янает особенно- сти и закономерности воздей- ствия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- вредных производ- вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ-
ОПК-2 Полнота знаний Сти и закономерности воздей ствия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производ-
ОПК-2 Полнота знаний Сти и закономерности и закономерности и закономерности и закономерности воздействия основных опасных и вредных производ- основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных производственных фак-
знаний сти и закономер- ности воздей- ствия основных основных опасных и вредных производственных фак- торов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и законо- мерности воздействия основных опасных и вредных
ности воздей- ствия основных основных опасных и вред- вредных производ- мерности воздействия торов на организм человека 2. На среднем уровне знает особенности и законо- мерности воздействия основных опасных и вредных
ствия основных основных опасных и основных опасных и вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных
опасных и вред- вредных производ- мерности воздействия основных опасных и вредных
методы и/или сред- ственных факто- на организм челове- 3. В полной мере знает особенности и закономерно-
ства обеспечения ров на организм ка сти воздействия основных опасных и вредных произ-
безопасности чело- человека водственных факторов на организм человека
PAYS (NS TROMSPORT
стве, в окубающей Наличие Умеет использо- Не умеет использо- 1. Умеет использовать полученные знания при выбореферат, кон-
ре спосооов защиты от Отго и вто, оказывать располученные ре спосооов защиты от Отго и вто, оказывать распольная работа
ности окружающей знания при выоо- знания при выооре первую помощь пострадавшим,
среды согласно ре способов за- способов защиты от 2. На среднем уровне умеет использовать получен-
требованиям в об- щиты от ОПФ и ОПФ и ВПФ, оказы- ные знания при выборе способов защиты от ОПФ и
ласти обеспечения ВПФ, оказывать вать первую помощь ВПФ, оказывать первую помощь пострадавшим;
безопасности первую помощь пострадавшим; 3. В полной мере умеет использовать полученные
пострадавшим; знания при выборе способов защиты от ОПФ и ВПФ,
оказывать первую помощь пострадавшим;
Наличие Имеет навыки Не имеет навыков 1. Имеет минимальные навыки использования спосо-

	(владение опытом)	способов и средств защиты от ОПФ и ВПФ и навыки оказания первой медицин- ской помощи в условиях произ- водства, быта и иных видов среды обитания	собов и средств защиты от ОПФ и ВПФ и навыки оказания первой медицинской помощи в условиях производства, быта и иных видов среды обитания	ния первой медицинской помощи в условиях производства, быта и иных видов среды обитания 2. Имеет хорошие навыки использования способов и средств защиты от ОПФ и ВПФ и навыки оказания первой медицинской помощи в условиях производства, быта и иных видов среды обитания 3. Имеет отличные навыки использования способов и средств защиты от ОПФ и ВПФ и навыки оказания первой медицинской помощи в условиях производства, быта и иных видов среды обитания.	
ИД-2 _{ОПК} - определяет харак- тер взаимодействия организма человека с опасностями сре-	Полнота знаний	Знает основы воздействия опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека.	Не знает основы воздействия опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека.	 Знает на минимальном уровне основы воздействия опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека. На среднем уровне знает основы воздействия опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека. В полной мере знает основы воздействия опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека. 	
ды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов на приминием	Наличие умений	Умеет определять характер взаимодействия опасных химических, радиационных, биологических веществ с организмом человека.	Не умеет определять характер взаимодействия опасных химических, радиационных, биологических веществ с организмом человека.	1. Умеет на минимальном уровне определять характер взаимодействия опасных химических, радиационных, биологических веществ с организмом человека. 2. Умеет на среднем уровне определять характер взаимодействия опасных химических, радиационных, биологических веществ с организмом человека. 3. В полной мере умеет определять характер взаимодействия опасных химических, радиационных, биологических веществ с организмом человека.	Тестирование, реферат, кон- трольная работа
торов на принципах культуры безопас- ности и концепции риск- ориентированного мышления	Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки оценки тяжести опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека.	Не имеет навыков оценки тяжести опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека.	1. Имеет навыки оценки тяжести опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека 2. Имеет хорошие навыки оценки тяжести опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека. 3. Имеет отличные навыки оценки тяжести опасных химических, радиационных, биологических веществ на организм человека.	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Реализация дисциплины по очно-заочной форме обучения осуществляется с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

		Трудоемкость, час в ауд./ с применением ЭО, ДОТ, час						
		семестр, курс*						
Вид учебной рабо ⁻	ТЫ	0111100	очно-					
		очная	заочная	заочная форма				
		форма	форма					
		№ сем.	7сем.	№ курса	5 курса			
1. Аудиторные занятия, всего			16		12			
- лекции			4/8		6			
- практические занятия (включая се		4/ 2		-				
- лабораторные работы		8/ -		6				
2. Внеаудиторная академическая ра		82		92				
2.1 Фиксированные виды внеауди		20		30				
тельных работ:			20		30			
Выполнение и сдача/защита индивиду	ального/группового				_			
задания в виде**								
реферата			20		-			
контрольной работы					30			
2.2 Самостоятельное изучение тем	/вопросов про-		30		40			
граммы			30		70			
2.3 Самоподготовка к аудиторным			20		10			
2.4 Самоподготовка к участию и уч								
но-оценочных мероприятиях, пров			12		12			
кущего контроля освоения дисциплин	ны (за исключением		12		12			
учтённых в пп. 2.1 — 2.2):								
3. Получение зачёта по итогам осво	ения дисциплины		-		4			
ОБЩАЯ трудоемкость дисципли-	Часы		108		108			
ны:	Зачетные единицы		3	_	3			

Примечание:

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

		лени	доемко le по в ч. с пр Ау	IC. B	одп и и	ій, на формиро- ориентирован іел				
					ін-рабо				текущего ваемости точной стации	후 모
Номер и наименование					заня	птия		ω	eky ar 7-	й, opi
	раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные	всего	Фиксированные виды	Формы роля успе межу аттес	NeNe компетенций, вание которых орг разлел
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Очно-зао	чная	форм	а обуч	нения					
1	Тема: Введение в медико- биологические основы жизнедеятель- ности	26	10/-	2/-	2/-	6/-	16		Тести- рова-	ОП
2	Тема: Механизмы специфической и неспецифической защиты и устранения повреждений в организме человека	18	2	2/-	-	-	16	20	ние, рефе- рат	К-2

^{* –} **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;

^{** –} КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

3	кологии		,-	/-			. •			
4	Тема: Медико-биологические особен- ности, обусловленные воздействием химических факторов среды обитания	20	2/2	-/2	2/-	-	16			
5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-/4	-/2	-/2	-	10			
6	Тема: Первая помощь пострадавшим	12	2/2	-/2	-	2/-	8			
	Промежуточная аттестация зачет	-	*	*	*	*	*	*		
	Итого по дисциплине	108		4/8	4/2-	8/-	82	20		
	Заочн	ая фо	рма о	бучен	ия					
1	Тема: Введение в медико- биологические основы жизнедеятель- ности	24	4	2	-	2	20			
2	Тема: Механизмы специфической и неспецифической защиты и устранения повреждений в организме человека	22	2	-	-	2	20		Тести- рова- ние,	ОП
3	Тема: Основы промышленной токси- кологии	22	2	2	-	-	20	30	кон-	К-2
4	Тема: Медико-биологические особенности, обусловленные воздействием химических факторов среды обитания	22	2	2	-	-	20		ная ра- бота	
6	Тема: Оказание первой помощи по- страдавшим	14	2	-	-	2	12			
	Промежуточная аттестация зачет	4		-	-		-			
	Итого по дисциплине	108	12	6	-	6	92			

| 18 | -/2 | -/2 | -

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;

д Тема: Основы промышленной токси-

- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них:
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

При реализации программы дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Применение ЭО и ДОТ при реализации дисциплины представлено в разделе 11.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Nº		Тема лекции. Основные вопросы темы	час.,	мкость по в т.ч. с Э(, / онлайн-	Применяемые интерактивные формы обучения, в т.ч. виды онлайнвзаимодействия или средства ЭО		
разде- ла	лекции		очная форма	очно- заочная форма	заочная форма	в ауди- тории	он- лайн- рабо- та
1	2	3	4		5	6	7
1	1	Тема: Введение в медико-биологические основы жизнедеятельности 1)Предмет, задачи и научные основы МБО БЖД. 2) Многообразие факторов окружающей среды, влияющих на организм человека. 3) Современные проблемы демографии и здравоохранения, связанные с особенностями негативного воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения	-	2./-	2/-	Лек- ция- бесе- да	-
2	2	 Тема: Механизмы специфической и неспецифической защиты и устранения повреждений в организме человека 1) Общие принципы и механизмы адаптации организма человека к условиям окружающей среды. 2) Инфекционные заболевания и защитные силы организма человека 3) Иммунитет. Фагоцитоз. 	-	2./-	-/-	Лек- ция- бесе- да	-
3	3	Тема: Основы промышленной токсикологии 1) Сведения о токсичности веществ. 2) Классификация ядов. Биологическое действие промышленных ядов. 3)Количественная оценка их кумулятивных свойств.	-	-/2	2/-	Лек- ция- бесе- да	Лек- ция- веби- нар
4	4	Тема: Медико-биологические особенности, обусловленные воздействием химических факторов среды обитания 1) Классификация вредных производственных факторов (ВПФ) по степени опасности. 2) Физико-химические свойства основных ВПФ. 3) Вредные вещества. Пути поступления, распределения и проявления действия.	-	-/2	2/-	Лек- ция- бесе- да	Лек- ция- тест
5	5	Тема: Основы медицинской радиологии Проникающая радиация и ее воздействие на организм человека Пути попадания радиоактивных веществ организм человека Радиационные эффекты облучения человека	-	-/2	-	-	Лек- ция- веби- нар
6	6	Тема: Первая помощь пострадавшим 1) Медицинские средства индивидуальной защиты оказания первой помощи 2) Первая помощь при отравлениях опасными химическими веществами	-	-/2	-	-	Лек- ция- веби- нар

	3) Первая помощь при ожога							
	4)Первая помощь пораженны							
	излучением							
	5) Первая помощь при неот							
	ях							
	Общая трудоемкость лекционного курса				12	6		Х
	Всего лекций по дисциплине: час.			Из них в интерактивной форме:			рме:	час.
	- очно-заочная форма обучения 12			- очно-заочная форма обучения				8
- заочная форма обучения 6			-	заочная ф	орма обуч	ения	2	

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лекционного курса см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечноинформационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

Возможные виды онлайн-взаимодействия представлены в Порядке определения соотношения объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Омский ГАУ

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Nº	Трудоемкость по разделу, час., в т.ч. с ЭО, ДОТ В ауд. / онлайн-работа Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий) Тема занятий) Тема занятий) Тема занятий / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)						ктивные ы, в т.ч. онлайн- действия редства	Связь занятия с ВАРС*
раздела (молупя)	занятия	,	очная фор- ма	очно- заоч- ная форма	заоч- ная форма	в ауди- тории	Он- лайн- работа	
1	2	3	4		5	6	7	8
1	1	Тема: Медико-биологическая характеристика особенностей воздействия климатических и физических факторов на организм человека		2./-	-	Рабо- та в малых груп- пах	-	УЗ СРС ПР СРС
4	2	Тема: Медико-биологическая характеристика особенностей воздействия химических и биологических факторов на организм человека.		2/	-	Рабо- та в малых груп- пах	-	УЗ СРС ПР СРС
5	3	Тема: Оценка радиационной обстановки	-	-/2	-		Заня- тие- ком- мента- рий	УЗ СРС ПР СРС
		го практических занятий по час. цисциплине, в т.ч. ЭО, ДОТ:		Из них в иі	нтерактив	ной форм	ие, в т.ч. Э ДС	
- (ОЧН	о-заочная форма обучения 4/2		-			ма обучен	
* \ / -		- заочная форма обучения -			- 3ao	чная фор	ма обучен	ия -

^{*} Условные обозначения:

ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.

Возможные виды онлайн-взаимодействия представлены в Порядке определения соотношения объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного

обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Примечания:

- материально-техническое обеспечение практических занятий см. Приложение 6;
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса см. Приложения 1 и 2.

Лабораторный практикум. Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Nº				ЛР, ч прим	оемко ас иенени ДОТ, ч	. / с ием	Связь с	BAPC	Применяемые	
раздела	Л3*	ЛР*	Тема лабораторной работы	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма	предусмотрена само- подготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	формь ния, в т онл взаимо,	ктивные ы обуче- г.ч. виды пайн- действия дства ЭО *
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
1	1	1	Тема: Окружающая среда и здоровье человека		2/-	2	+	1	-	-
1	3	2	Тема: Исследование физиологических механизмов адаптации организма к низким температурам		2/-	-	+	-	-	-
1	3	3	Тема: Исследование реакций адаптации организма к высоким температурам		2/-	2	+	-	-	-
6	6	4	Тема: Оказание первой помощи пострадавшим		2/-	2	+	-	-	-
ν	1того ЛР	4	Общая трудоемкость ЛР		8/-	6			Х	

^{*} Возможные виды онлайн-взаимодействия представлены в Порядке определения соотношения объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, при реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума см. Приложение 6;
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса см. Приложения 1 и 2.

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятия подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по праву. Такими журналами являются: Безопасность жизнедеятельности и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.
- 2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого- либо утверждения.
- 3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Человек и среда обитания.

- 1.1 Основы законодательства по безопасности жизнедеятельности человека
- 1.2. Состояние здоровья населения
- 1.3 Здоровье важнейший фактор жизнедеятельности человека

Вопросы для самопроверки

- 1.Дайте определения понятиям: здоровье, болезнь, заболевание, среда обитания.
- 2. Что такое социально-гигиенический мониторинг? Кто является ответственным исполнителем социально-гигиенического мониторинга?
- 3. Что такое профилактика нарушений состояния здоровья человека?
- 4. Назовите наиболее часто встречающиеся общие заболевания, профессиональные заболевания, некоторые экологически обусловленные заболевания.
- 5.Назовите общие заболевания, на выявление и лечение которых требуется сейчас обращать наибольшее внимание.
- 6.Назовите структуру российского законодательства по охране здоровья населения и среды его обитания.
- 7. Приведите классификацию условий труда.

Раздел 2 Адаптация человека к условиям окружающей среды (среды обитания)

- 2.1. Характеристика процессов адаптации
- 2.2. Общие принципы и механизмы адаптации
- 2.3. Общие меры повышения устойчивости организма

Вопросы для самопроверки

- 1.Объясните, что такое гомеостаз?
- 2.Адаптация благо или вред?
- 3. Расскажите о периодах развития адаптации.
- 4. Какую роль играет физическая активность в повышении выносливости организма?

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для

оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

- оценка «зачтено» выставляется, если студент активно участвует в обсуждении самостоятельного изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не полном объеме изучил самостоятельно материал по теме, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об адаптационных и компенсаторных механизмах человеческого организма, характере воздействия на организм человека опасных и вредных производственных факторов, токсических эффектах, способах оказания первой помощи.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных вопросах в области медико-биологической безопасности жизнедеятельности;
- формирование и отработка навыков исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

- 1. Многообразие факторов, влияющих на организм человека и уровни их воздействия.
- 2. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Орган зрения и его количественные характеристики.
- 3. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Орган слуха и его количественные характеристики.
- 4. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Органы обоняния, вкуса, их количественные характеристики.
- 5. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Осязание (кожные рецепторы), его количественные характеристики.
- 6. Ощущение вибрации, количественные характеристики. Системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Кинестетический анализатор, его количественные характеристики.
- 7. Гомеостаз и адаптация.
- 8. Естественные системы защиты организма человека. Чихание, слезотечение, боль.
- 9. Естественные системы защиты организма человека. Лихорадка, воспаление.
- 10. Естественные системы зашиты организма человека. Иммунитет и его виды, надежность биологических систем.
- 11.1Физические критерии и принципы установления норм (нормирование) воздействия опасных и вредных производственных факторов.
- 12. Допустимое воздействие опасных и вредных факторов на организм человека. Принципы установления предельно допустимых уровней (ПДУ). Закон Вебера-Фехнера.
- 13.Понятие о производственном (промышленном) яде и отравлении. Пути поступления и судьба ядов в организме человека.
- 14. Профессиональные заболевания
- 15. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация производственных ядов. Факторы, определяющие действие ядов на организм человека.
- 16. Общие методы борьбы с профессиональными отравлениями.
- 17. Воздействие и характеристики некоторых ядов.

- 18. Метеорологические условия и их особенности на производстве. Терморегуляция организма человека и ее нарушения при работе. Влияние производственных метеорологических условий на состояние организма человека.
- 19. Электромагнитные волны радиочастот, их воздействие на организм человека.
- 20. Световые и пограничные с ними лучи, их воздействие на организм человека.
- 21. Ионизирующие излучения, их воздействие на организм человека.
- 22. Основные закономерности поглощения лазерного излучения живой тканью. Действие лазерного излучения на глаза человека. Воздействие лазерного излучения на кожу человека. Побочные биологические явления, возникающие при работе лазерных установок.
- 23. Шум, ультразвук и их влияние на организм человека.
- 24. Вибрация и ее влияние на организм человека.
- 25. Общие принципы диагностики отравлений и организация первой помощи.
- 26. Первая помощь при отравлениях опасными химическими веществами, при ожогах, обморожениях.
- 27. Ионизирующее излучение. Первая помощь пораженным ионизирующим излучением

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Текст реферата должен быть в текстовом редакторе Word (с расширением *.doc), шрифт – Times New Roman, 14 кегль, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочный интервал – 1,5 строки, верхнее поле – 2 см, левое – 3 см, нижнее – 2 см, правое – 1,5 см. Включить расстановку переносов. В целом объем текста должен быть 10-15 стр.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки реферата, критерии оценки содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии.

- 1. Критерии оценки содержания реферата: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.
- 2 Критерии оценки оформления реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.
- 3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- 4. Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

7.1.2 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

- 1. Многообразие факторов, влияющих на организм человека и уровни их воздействия.
- 2. Современные медико-демографические и здравоохранительные проблемы.
- 3. Уровни травматизма и профессиональной заболеваемости.
- 4. Взаимосвязь человека со средой обитания.
- 5. Общие принципы нервной регуляции двигательной деятельности.
- 6. Сенсорное и сенсомоторное поле
- 7. Естественные системы обеспечения безопасности человека.
- 8. Биорегуляторы.
- 9. Системы компенсации неблагоприятных внешних воздействий.
- 10. Механизмы специфической и неспецифической защиты и устранения повреждений в организме человека.
- 11.Виды инфекций.
- 12. Пути проникновения в организм человека патогенных агентов.
- 13. Виды иммунитета. Фагоцитоз.
- 14. Способы неспецифической защиты (неспецифический иммунитет), формирование функциональных систем, интегрированность реагирования. ограждение, дублирование функций, аварийное регулирование, использование буферной ткани и буферных систем.
- 15. Механизмы устранение повреждений в клетках, тканях и органах.
- 16. Физические критерии и принципы установления норм (нормирование) воздействия
- 17. опасных и вредных производственных факторов.
- 18. Классификация условий труда и ОВПФ.
- 19.Системы нормирования (социально-экономическая, гигиеническая, физиологическая, психологическая).
- 20. Критерии и принципы нормирования (установление ПДУ и ПДК).
- 21.Основы промышленной токсикологии.
- 22. Сведения о токсичности веществ.
- 23. Классификация ядов.
- 24. Биологическое действие промышленных ядов.
- 25. Количественная оценка их кумулятивных свойств.
- 26. Хроническая интоксикация.
- 27. Острые отравления: формы, степени, классификация.
- 28. Критерии токсичности веществ и элементы токсикометрии.
- 29. Факторы, определяющие воздействие ядов на организм человека.
- 30. Классификация вредных производственных факторов (ВПФ) по степени опасности.
- 31. Физико-химические свойства основных ВПФ.
- 32. Факторы «токсической ситуации».
- 33. Комбинированное и комплексное действие ВПФ на организм человека.
- 34. Токсикинетика ВПФ в организме человека.
- 35. Нормирование вредных веществ в воздухе рабочей и селитебной зон.
- 36. Принципы и способы нормализации содержания ВПФ в воздухе рабочей зоны.
- 37. Профессиональные заболевания
- 38. Факторы, определяющие развитие отравления.
- 39. Классификация факторов, определяющих развитие отравлений.
- 40.Основные и дополнительные факторы, определяющие развитие отравлений.
- 41.Связь токсического эффекта вредных веществ с суточными биоритмами человека.
- 42. Диагностика отравлений и организация первой помощи.
- 43.Общие принципы диагностики отравлений и организация до врачебной помощи.
- 44.Основные методы детоксикации при острых отравлениях.
- 45.Особенности реанимации при острых отравлениях.
- 46.Медико-биологические особенности, обусловленные воздействием физических факторов на организм человека.
- 47. Микроклимат на рабочем месте и теплообмен человека с окружающей средой.
- 48. Характер воздействия физических факторов: вибрации, шума, ультра- и инфразвука, электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей, электрического тока, статического электричества, лазерного излучения, ультрафиолетового и инфракрасного излучения, ионизирующих излучений.
- 49. Сочетанное воздействие вредных факторов среды обитания.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «*зачтено*» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

« Современные проблемы демографии и здравоохранения»

- 1. Дайте определение понятиям: здоровье, болезнь, заболевание, «риск здоровью».
- 2. Что такое социально-гигиенический мониторинг?
- 3. Каковы приемы профилактики нарушений состояния здоровья человека?
- 4. Назовите общие заболевания, на выявление и лечение которых требуется обращать наибольшее
- 5.Назовите структуру российского законодательства по охране здоровья населения и среды его обитания.
- 6. Какие цели выполняют медицинские осмотры на производстве?

«Вредные вещества. Пути поступления, распределения и проявления действия».

- 1. Назовите классы вредности химических веществ.
- 2. Какие существуют пути поступления химических веществ в организм?
- 3.Приведите примеры заболеваний, связанные с поступлением химических веществ в организм человека.
- 4. Что такое избирательная токсичность? Влияет ли химическое строение, физико-химические свойства веществ на их токсичность?
- 5. Каковы отдаленные последствия вредных химических веществ на организм человека?

«Основные направления профилактики воздействия вредных химических веществ»

- 1. Какие методы детоксикации применяются при отравлениях?
- 2. Антидоты и их применение при отравлениях.
- 3. Современные подходы к установлению ПДК вредных веществ в среде обитания.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов(план конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект схема)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время.

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

Не проводится

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения								
промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:								
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучаю-								
щихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего								
профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»								
9.2 Основные характеристики								
промежуточной аттеста	ции обучающихся по итогам изучения дисциплины							
Цель промежуточной	установление уровня достижения каждым обучающимся целей							
аттестации -	и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2							
аттестации -	настоящей программы							
Форма промежуточной	зачёт							
аттестации -								
	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта							
Место процедуры получения	осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости),							
зачёта в графике учебного	отведённого на изучение дисциплины							
процесса	 процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра 							
	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая							
Основные условия получения	самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки,							
обучающимся зачёта:	установленные графиком учебного процесса по дисциплине;							
обучающимся зачета.	2) прошёл заключительное тестирование.							
Процедура получения зачёта -	2/ TPOMOT GAISTIO INTO INTO TOO THOU BAILING.							
Методические материалы,	\dashv							
определяющие процедуры	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)							
оценивания знаний, умений,								
навыков:								
, iidbbiiidbi								

9.2 Процедура проведения зачета

Промежуточный контроль проводится очно, после выполнения всех предусмотренных заданий.

9.3 Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

- 1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
 - 2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
 - 3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
- 4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
 - 4. Время на выполнение теста 30 минут
- 5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Тестирование проводится в письменной (на бумажном носителе) или электронной форме Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) — 25-30%,

закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносится по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» Для обучающихся 20.03.01 Техносферная безопасность

ФИО	группа
Дата	

1. Наиболее распространенные формы профессиональных заболеваний +пневмокониозы аллергические заболевания интоксикация марганцем

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» получено от 75 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» получено от 60 до 74% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» получено менее 60% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

ПЕРЕЧЕНЬ

литературы, рекомендуемойдля изучения дисциплины

Б1.О.25 Медико-биологические основы безопасности 20.03.01 Техносферная безопасность

• •						
Автор, наименование, выходные данные	Доступ					
1	2					
Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник /Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167385.	http://e.lanbook.com.					
Занько, Н. Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учеб.для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев М.: Академия, 2004 288 с.	НСХБ					
Лобанов, А. И. Медико-биологические основы безопасности: учебник / А.И. Лобанов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Высшее образование:Бакалавриат). — DOI 10.12737/1007643 ISBN 978-5-16-014840-3 Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1254670	http://znanium.com					
Марченко, Б. И. Медико-биологические основы безопасности: учебное пособие / Б. И. Марченко; Южный федеральный университет Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017 113 с ISBN 978-5-9275-2644-4 Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1021660	http://znanium.com					
Безопасность жизнедеятельности: научно - практический и учебно - методический журнал - Москва: Новые технологии, 2001	НСХБ					

11. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дисциплины

При реализации программы дисциплины применяются электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. В электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС, https://do.omgau.ru/) в рамках дисциплины создан электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для освоения дисциплины, доступные в режиме удаленного доступа по индивидуальному логину и паролю. Через электронный курс студентам обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и изданиям электронных библиотечных систем, состав которых определен в рабочей программе.

Работа студентов по освоению образовательной программы в рамках дисциплины проходит как в аудиториях университета, так и в формате онлайн-работы, которая предусматривает синхронное и асинхронное взаимодействие. Синхронное взаимодействие осуществляется с применением инструментов видеоконференцсвязи и онлайн-инструментов, в т.ч. ЭИОС. Решение о проведении синхронных занятий, а также конкретизация даты и времени мероприятий происходит в процессе изучения курса в личном кабинете студента. Образовательный процесс проходит в соответствии с утвержденным расписанием занятий и графиком освоения дисциплины, который выставляется преподавателем на странице электронного курса дисциплины.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Рекомендуется последовательно знакомиться с содержанием учебного материала, который представлен в текстовом формате и (или) в формате видео-лекций, и (или) онлайн лекций. Рекомендуется активно участвовать в дискуссиях, задавать уточняющие/интересующие вопросы по тематике дисциплины преподавателю посредством Форума/ Чата/ Вебинара. При реализации дисциплины могут использоваться материалы МООК (массовый открытый онлайн-курс). В случае применения МООК преподавателем на странице дисциплины в ЭИОС размещаются ссылка на онлайн-курс, инструкции и сроки по изучению его материалов.

Практические / лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации образовательной программы. Методические указания к выполняемым работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к лабораторным и практическим работам, подготовка к текущему контролю и другие виды самостоятельной работы. Результаты всех видов работы студентов формируются в журнале оценок в ЭИОС и учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

В течение семестра студент выполняет установленные программой дисциплины задания по материалам лекций и практическим занятиям. Выполненные задания отправляются преподавателю средствами ЭИОС (прикрепив файл с ответом в соответствующий элемент задания) и/или посредством используемых онлайн-инструментов.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение каждого раздела (модуля) дисциплины. Текущий контроль может включать в себя, в том числе прохождение тестов (часть из них носит обязательный характер, часть из них может быть направлена на самопроверку знаний). Шкала и критерии оценки по всем видам работ, выполняемых студентами за период освоения дисциплины отражены в рабочей программе дисциплины и в методических указаниях по ее освоению.

По итогам изучения учебной дисциплины в семестре студент получает доступ к прохождению промежуточной аттестации. Для завершения работы по освоению дисциплины и получения допуска к промежуточной аттестации необходимо выполнить все контрольные мероприятия в рамках текущего контроля. Промежуточная аттестация может осуществляться как в традиционной форме в аудиториях университета (по вопросам и билетам), так и с использованием электронных средств (в режиме видеоконференцсвязи с обязательной идентификацией пользователя). Условия проведения промежуточной аттестации определяются университетом и заблаговременно доводятся преподавателем до обучающихся.

С локальными нормативными документами по организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, по работе в электронной информационно-образовательной среде обучающиеся могут ознакомиться на официальном сайте университета и в ЭИОС ОмГАУ-Moodle.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление подготовки- (код) «(наименование)»

Реферат
по дисциплине Медико-биологические основы безопасности
на тему:
на тему

Выполнил(а): стгруппы
ФИО
Проверил(а): уч. степень, должность
ФИО

Омск – _____г.

Результаты проверки реферата								
Nº	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над	Оценочное заключение преподавателя						
п/п	реферата илили раооты над НИМ	по данной компоненте						
		Она сформирована на уровне минимально ниже						
		высоком	среднем	приемлемом		приемлемого		
1	Соблюдение срока сдачи работы							
2	Оценка содержания рефе- рата							
3	Оценка оформления рефе- рата							
4	Оценка качества подготов- ки реферата							
5	Оценка выступления с до- кладом и ответов на вопро- сы							
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготов- ке реферата							
	Общи	е выводы и	замечания по ре	ферату				
Реферат принят с оценкой:								
			(оценка)		(дата)			
Ведущий преподаватель дисциплины								
		(подпись)		И.О. Фамилия				
Обучающийся								
			(3)					
		(подпись)		И.О. Фамилия				