

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.11.2023 07:41:37

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98a79108031227e81add207cbee4149f7098d7a

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

ОПОП по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по освоению учебной дисциплины  
Б1.О.21 Безопасность жизнедеятельности  
Направленность (профиль) «Биотехнология»**

Внутренние эк  
Обеспечивающая преподавание дисциплины ка-  
федра -

Экологии, природопользования и биологии

Разработчик,  
канд. техн. наук, доцент

М.В.Тарасова

Омск 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	10
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	10
2.2. Содержание дисциплины по разделам	10
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося,	11
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	11
4. Лекционные занятия	11
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	13
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	14
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	17
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	17
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	17
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	22
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	22
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	22
8.1. Вопросы для входного контроля	22
8.2. Текущий контроль успеваемости	22
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	24
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	25
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	25
9.2. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	25
9.2.1. Шкала и критерии оценивания	26
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	26
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	28

## **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.

Целью дисциплины является формирование эффективной профессиональной деятельности с требованием к безопасности и защищенности человека в производственных условиях, что гарантирует сохранение работоспособности и здоровье человека, обеспечивает адекватное поведение, в экстремальных условиях используя приобретенные знания, умения и навыки для обеспечения культуры безопасности в сфере профессиональной деятельности.

### *В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:*

иметь целостное представление об опасных процессах и явлениях происходящих в стране, в мире и оценивать их влияние на человека.

- владеть: приемами оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

- знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

- уметь: оказывать первую помощь и применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях.

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Универсальные компетенции</b>					
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфлик-	ИД-1 УК-8 обеспечивает безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в том числе с помощью средств защиты	средства защиты от опасностей	решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни	обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты
	устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфлик-	ИД-2 УК-8 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	причины возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятия по предотвращению воз-	осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	анализа ситуации для обеспечения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций

	тов	природного и техногенного происхождения для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества	никновения чрезвычайных ситуаций		
		ИД-3 УК-8 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера	требования техники безопасности на рабочем месте	выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций
		ИД-4 УК-8 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	основные приемы проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	ведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной дея-	ИД-3 Понимает сущность экстремизма, терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к формам их проявления в различных сферах обще-	Знает сущность экстремизма, терроризма.	Умеет применять знания об экстремизме, терроризме	Имеет навыки демонстрации нетерпимого отношения к формам проявления экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно

	тельности	ственной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им.			противодействовать им.
--	-----------	--	--	--	------------------------

**1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с зачетом)**

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
<b>Критерии оценивания</b>								
УК-8	ИД-1 <sub>УК-8</sub>	Полнота знаний	Знает средства защиты от опас-	Не знает средства защиты от опасно-	Ориентируется в средствах защиты от опасностей.	тест, реферат, контрольная		

			ностей	стей	Уверенно ориентируется в средствах защиты от опасностей Свободно ориентируется в средствах защиты от опасностей	работа
		Наличие умений	Умеет решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни	Не умеет решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни	Умеет с затруднениями решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни. Умеет грамотно решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни. Умеет свободно и обоснованно решать вопросы по обеспечению безопасности на рабочем месте и в повседневной жизни	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	Не владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	Владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты. Уверенно владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты. Свободно владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	
	ИД-2 УК-8	Полнота знаний	Знает причины возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприя-	Не знает причин возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприя-	Ориентируется в причинах возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятиях по предотвращению возникновения чрез-	тест, реферат, контрольная работа



			ятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	тий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	вычайных ситуаций. Уверенно ориентируется в причинах возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятиях по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций. Свободно ориентируется в причинах возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятиях по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	
		Наличие умений	Умеет осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Не умеет осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Умеет с затруднениями осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций. Умеет грамотно осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций. Умеет свободно и обоснованно осуществлять мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	
		Наличие навыков (владение опытом)	Знает причины возникновения чрезвычайных ситуаций, мероприятия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций	Не владеет навыками анализа ситуации для обеспечения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций	Владеет навыками анализа ситуации для обеспечения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уверенно владеет навыками анализа ситуации для обеспечения безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций. Свободно владеет навыками анализа ситуации для обеспечения безопасности при возникновении	

					чрезвычайных ситуаций	
	ИД-3 ук-8	Полнота знаний	Знает требования техники безопасности на рабочем месте	Не знает требования техники безопасности на рабочем месте	Ориентируется в требованиях техники безопасности на рабочем месте. Уверенно ориентируется в требованиях техники безопасности на рабочем месте. Свободно ориентируется в требованиях техники безопасности на рабочем месте.	тест, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не умеет выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Умеет с затруднениями выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. Умеет грамотно выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. Умеет свободно и обоснованно выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций	Не владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций	Владеет навыками обеспечения устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций. Уверенно владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций.	

				<p>ных ситуаций. Свободно владеет навыками устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	
ИД-4 УК-8	Полнота знаний	Знает основные приемы проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не знает основных приемов проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	<p>Ориентируется в основных приемах проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Уверенно ориентируется в основных приемах проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Свободно ориентируется в основных приемах проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	тест, реферат, контрольная работа
	Наличие умений	Умеет проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Не умеет проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	<p>Умеет с затруднениями проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Умеет грамотно проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	

					Умеет свободно и обоснованно проводить спасательные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	Не владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	Владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты. Уверенно владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты. Свободно владеет навыками обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, используя средства защиты	
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-3. Понимает сущность экстремизма, терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к формам их проявления в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет пра-	Полнота знаний	Знает сущность экстремизма, терроризма.	Не знает сущность экстремизма, терроризма.	Знает на минимальном уровне сущность экстремизма, терроризма.	тест, реферат, контрольная работа
		Наличие умений	Умеет применять знания об экстремизме, терроризме	Не умеет применять знания об экстремизме, терроризме	Умеет на минимальном уровне применять знания об экстремизме, терроризме.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки демонстрации нетерпимого отношения к формам проявления экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни и про-	Не имеет навыков демонстрации нетерпимого отношения к формам проявления экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни и про-	Имеет минимальные навыки демонстрации нетерпимого отношения к формам проявления экстремизма и терроризма в различных сферах общественной жизни и профессиональной деятельности, умеет правильно противодействовать им.	

	вильно проти- воедействовать им.		профессиональ- ной деятельности, умеет правильно противодейство- вать им.	фессиональной де- ятельности, умеет правильно проти- воедействовать им.		
--	--	--	---	--	--	--

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

### 2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ сем.	№ сем.	№ курса 3	№ курса
<b>1. Контактная работа</b>	66		12	
<b>1.1. Аудиторные занятия, всего</b>	54		2	
- лекции	20			
- практические занятия (включая семинары)	34		4	
- лабораторные работы				
<b>1.2. Консультации</b> (в соответствии с учебным планом)	12		6	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	42		92	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>				
Выполнение и сдача/защита индивидуально-группового задания в виде**				
- реферат	18			
- контрольная работа			24	
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>	6		44	
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	10		14	
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	8		10	
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины</b>	+		4	
<b>ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	<b>108</b>		108
	<b>Зачётные единицы</b>	<b>3</b>		3

*Примечание:*

\* – *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.;

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

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.					Консультации (в соответствии с	ВАРС		Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Контактная работа			Аудиторная работа			всего	Фиксированные виды		
		всего	лекции	занятия							
				практические (всех форм)	лабораторные						
2	3	4	5	6	7	8	9	10			
<b>Очная форма обучения</b>											
1 <i>Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</i>	1.1 Теоретические и практические основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и экстремизм	52	30	10	14	6	42	12	Тестирование, реферат	УК-8, УК-10	
	1.2 Государственная система обеспечения безопасности на производстве										
	1.3 Управление в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера										
	1.4 Классификация опасностей										
	1.5 Радиационная, химическая и биологическая безопасность.										
	2 <i>Безопасность жизнедеятельности на производстве</i>										56
2.1 Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности											
2.2 Методы и средства защиты человека в отрасли производства											
2.3 Пожарная безопасность											
2.4 Производственный травматизм											
2.5 Приемы оказания первой помощи											
Промежуточная аттестация	10	66	20	34	×	12	42	12	зачет		
Итого по дисциплине											
<b>Заочная форма обучения</b>											
1 <i>Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</i>	1.1 Теоретические и практические основы безопасности жизнедеятельности			2	2		2	92	20	Тестирование, контроль-	УК-8, УК-10

	недеятельности. Терроризм и экстремизм									ная работа, реферат	
	1.2 Государственная система обеспечения безопасности на производстве										
	1.3 Управление в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера										
	1.4 Классификация опасностей										
	1.5 Радиационная, химическая и биологическая безопасность										
2	<i>Безопасность жизнедеятельности на производстве</i>										
	2.1 Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности				2		4				
	2.2 Методы и средства защиты человека в отрасли производства										
	2.3 Пожарная безопасность										
	2.4 Производственный травматизм										
	2.5 Приемы оказания первой помощи										
	Промежуточная аттестация	10 4	12	2	4	×	6	92	20	зачет	
Итого по дисциплине											

### 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

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь за- нятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1-2	Семинар: Природные (стихийные) бедствия. Система защиты населения в ЧС.	4	2	семинар в форме учебной дискуссии	
		1) Общая характеристика ЧС природного происхождения				
		2) ЧС геологического характера (литосферные ЧС); классификация, характеристика.				
		3) ЧС метеорологического характера (атмосферные ЧС); общая характеристика.				
		4) ЧС гидрологического характера (гидросферные ЧС); общая характеристика.				
	5) Природные пожары; общая характеристика и классификация					
3-4	Семинар: ЧС мирного времени	4		семинар в форме учебной дискуссии		
	1) Техногенные ЧС (аварии на химически опасных объектах, аварии на радиационно-					



		опасных объектах, аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, аварии на гидродинамически опасных объектах, аварии на железнодорожном транспорте, аварии на коммунально-энергетических сетях)				
		2)Социально-политические ЧС				
		3)Экологические ЧС				
	5	Прогнозирование ЧС на химически опасных объектах. Изучение приборов химической разведки	2			
	6	Прогнозирование ЧС на радиационно-опасных объектах. Изучение приборов радиационной разведки	2			
	7	Изучение индивидуальных средств защиты в ЧС.	2			
2	8-9	Семинар: Организация службы охраны труда. Обучение работающих охране труда:	4	2	семинар в форме учебной дискуссии	
		1) Служба охраны труда в сфере профессиональной деятельности				
		2) Обучение работающих охране труда				
	10-11	Оценка эффективности мероприятий по охране труда	4			
		1)Методика оценки эффективности затрат				
		2)Оценка затрат за счет снижения заболеваемости				
		3)Оценка затрат за счет снижения травматизма				
	12	Исследование качества питьевой воды	2			
		1)Методы очистки питьевой воды				
	13	Оценка освещенности производственных помещений	2		Работа в микро-группах по индивидуальным заданиям	
		1) Виды освещенности производственных помещений.				
		2) Методы измерения освещенности в производственных помещениях.				
	14	3) Оценка соответствия освещенности разряду зрительных работ.				
		Оценка микроклимата производственных помещений предприятий	2		Работа в микро-группах по индивидуальным заданиям	
		1)Факторы, влияющие на особенности оценки микроклиматических условий производственных помещений.				
		2)Методика оценки микроклиматических условий в производственном помещении.				
	15	3)Выполнение практического задания по оценке микроклиматических условий.				
Расследование и учет несчастных случаев на производстве		2		Работа в микро-группах по индивидуальным заданиям		
1)Положение о порядке расследования несчастных случаев.						
16-17	2)Виды несчастных случаев и материалы по расследовании					
	3)Формы актов о расследовании несчастных случаев.					
	Оказание первой помощи	4		Работа в микро-группах по индивидуальным заданиям		
	1)Ранения, виды ранений.					
17	2)Переломы, ушибы, вывихи. Правила наложения шин					
	3)Правила проведения сердечно-легочной реанимации.					
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения		34	- очная форма обучения			10
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения			
В том числе в форме семинарских занятий		12				

- очная форма обучения			
- заочная форма обучения			
* <i>Условные обозначения:</i> <b>ОСП</b> – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; <b>УЗ СРС</b> – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; <b>ПР СРС</b> – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.			
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)			
<i>Примечания:</i> - 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.			

Подготовка обучающихся к занятиям осуществляется с учетом общей структуры 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.

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, 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. Кроме того, целью выработки самостоятельного суждения по отдельным теоретическим позициям, 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 БЖД и охране труда. 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. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях**

Краткое содержание

### **Тема: Теоретические и практические основы безопасности жизнедеятельности**

1) Содержание, цель, задачи и краткая история развития дисциплины безопасность жизнедеятельности. Основные понятия термины и определения.

2) Взаимодействие человека и среды обитания. Принципы, методы и средства обеспечения БЖД.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. История развития дисциплины безопасность жизнедеятельности.
2. Цель БЖД.
3. Задачи БЖД.
4. Понятия в БЖД.

### **Тема: Государственная система обеспечения безопасности на производстве**

1) Законодательные основы управления безопасностью. Государственные стандарты, отраслевые нормативы, нормы и правила

2) Функции управления безопасностью. Уровни управления

3) Органы управления промышленной безопасностью. Содержание управления промышленной безопасностью.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Законодательные акты, определяющие направления деятельности по обеспечению безопасных условий труда.
2. Обязанности организаций и граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций
3. Обязанности и права руководителя предприятия в области пожарной безопасности.

### **Тема: управление в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера**

1) Понятие о ЧС, классификации, основные характеризующие составляющие (очаг, факторы ЧС и зоны распространения факторов ЧС).

2) Производственные аварии и катастрофы. Классификация и характеристика.

3) Причины и источники техногенных аварий и катастроф. Потенциально опасные объекты.

4) Природные стихийные бедствия.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Значения понятия «ЧС».
2. Производственные аварии и катастрофы.
3. Причины и источники техногенных аварий и катастроф.
4. Потенциально опасные объекты.
5. Природные стихийные бедствия.
6. Квази-чрезвычайные ситуации

### **Тема: Классификация опасностей.**

1) Описание технологического процесса

2) Понятие риска. Оценка риска с учетом надежности оборудования

3) Основные положения теории риска.

4) Обоснование и выбор системы защиты человека

### Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Основные понятия технологического процесса
2. Классификация опасностей.
3. Основные положения теории риска

#### **Тема: Радиационная, химическая и биологическая безопасность.**

- 1) Радиационная безопасность; радиация, радиоактивность, радиационные опасности, лучевая болезнь.
- 2) Химическая безопасность; отравляющие и аварийно-химически опасные вещества, методы контроля и химической разведки.
- 3) Биологическая безопасность; инфекция, эпидемия, особо-опасные инфекции, карантин. Биологическая безопасность; инфекция, эпидемия, особо-опасные инфекции, карантин.

### Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Значения понятий «Радиационная безопасность», «Химическая безопасность», «Биологическая безопасность».
2. Что такое радиация и радиоактивность.
3. Источники радиации.
4. Какие вещества называют отравляющими и какие аварийно-химически опасными веществами.
5. Классификация отравляющих веществ.
6. Что такое инфекция.
7. Периоды в протекании инфекционного процесса.
8. Классификация эпидемиологических процессов.

## **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности на производстве.**

#### **Тема: Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности.**

- 1) Классификация основных форм деятельности человека. Энергетические затраты организма при различных формах деятельности.
- 2) Классификация условий трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика.
- 3) Пути повышения эффективности трудовой деятельности. Режим труда и отдыха.

### Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Значения понятий «труд», «рациональные условия жизнедеятельности».
2. Классификация основных форм деятельности человека.
3. Энергетические затраты организма при различных формах деятельности.
4. Классификация условий трудовой деятельности.
5. Работоспособность и ее динамика.
6. Режим труда и отдыха.

#### **Тема: Методы и средства защиты человека в отрасли производства**

- 1) Анализ методов и средств защиты человека
- 2) Влияние опасных и вредных факторов на организм человека (электрический ток; электромагнитные излучения, микроклимат, освещенность; химически опасные вещества, пыль и загазованность; шум и вибрация; работа на высоте, с грузоподъемными машинами и сосудами под давлением).

### Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Модель системы защиты.
2. Методы защиты человека от опасных и вредных факторов производства и среды.

3. Обоснование и выбор системы защиты человека.
4. Средства индивидуальной защиты.

**Тема: Пожарная безопасность.**

- 1) Основы пожаро- и взрывобезопасности. Причины возникновения пожаров.
- 2) Классификация помещений, зданий и зон по пожарной и взрывной опасности. Огнестойкость зданий и сооружений.
- 3) Организация пожарной охраны на производстве.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Значения понятия «пожарная безопасность».
2. Классификация помещений, зданий и зон по пожарной и взрывной опасности.
3. Огнестойкость зданий и сооружений.
4. Организация пожарной охраны на производстве.
5. Причины возникновения пожаров.
6. Средства пожаротушения.
7. План эвакуации

**Тема: Производственный травматизм.**

- 1) Травма, понятие о травматизме, причины травматизма.
- 2) Классификация опасных и вредных производственных факторов.
- 3) Оценочные показатели и экономические последствия травматизма. Методы изучения и анализа травматизма.

Вопросы для самоконтроля по теме:

2. Что такое опасный производственный фактор.
3. Каковы основные причины возникновения производственных травм.
4. Как определяется коэффициент частоты травматизма.
5. Как определяется коэффициент тяжести травматизма
6. Методы изучения и анализа травматизма.
7. Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету.
8. Что необходимо сделать сразу же после свершения несчастного случая на производстве.

**Тема: Приемы оказания первой помощи.**

- 1) Классификация травм и причины образования
- 2) Первая помощь при травмах (ушибы, кровотечения, переломы).
- 3) Первая помощь при острых терапевтических заболеваниях (тепловой удар, инфаркт, инсульт, асфиксия, пневмоторакс).

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Классификация травм: раны, ушибы, переломы, ожоги.
  2. Классификация кровотечений.
  3. Первая помощь при ушибах.
  4. Первая помощь при кровотечениях.
  5. Первая помощь при переломах.
  6. Первая помощь при тепловом ударе.
  7. Первая помощь при инфаркте, инсульте.
- Первая помощь при асфиксии, пневмотораксе

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

### 7.1. Рекомендации по написанию рефератов

#### *Перечень примерных тем рефератов*

1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности. Основные принципы и способы защиты населения в ЧС.
2. Создание комфортного (нормативно-допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека.
3. Средства защиты дыхательных путей и средства защиты кожи от внешних негативных воздействий.
4. Коллективные средства безопасности. Средства индивидуальной защиты.
5. Источники и особенности радиоактивных загрязнений. История появления ядерного оружия. Последствия крупных аварий на АЭС.
6. История появления ядов и химического оружия.
7. Организация мероприятий по перемещению и эвакуации населения.
8. Стихийные бедствия: смерчи, тайфуны, ураганы, землетрясения, наводнения. Поведение населения в случае угрозы их возникновения.
9. Обеспечение мер безопасности во время снежных бурь, схождения снежных лавин.
10. Обеспечение мер безопасности во время пожаров.
11. Извержение вулканов: опасность и меры предосторожности.
12. Угроза селевых потоков, оползней и обеспечение безопасности населения.
13. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим от стихийных бедствий.
14. Правила поведения в случае попадания в дорожно-транспортные происшествия.
15. Оказание первой помощи в случае ожога, утопления, обморожения, кровотечения.
16. Области использования и требования к средствам индивидуальной защиты, правила использования.
17. Информационная безопасность. Общие проблемы информационной безопасности. Информационные войны. Защита информации.
18. Организация пожарной охраны на производстве.
19. Обеспечение охраны труда.
20. Обеспечение безопасности жизнедеятельности на промышленных предприятиях.
21. Строительство защитных сооружений. Объемно-планировочные и конструктивные решения убежищ. Внутреннее инженерно-техническое оборудование системы убежищ. Материалы, применяемые для строительства защитных сооружений.
22. Влияние радиации на здоровье человека: угроза, развитие болезней и методы лечения.
23. Терроризм и экстремизм, виды, предотвращение и обеспечение мер безопасности.
24. Мониторинг и прогнозирование возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
25. Вентиляция, отопление и кондиционирование воздуха производственных помещений.
26. Защита от ионизирующих излучений. Общие сведения об ионизирующих излучениях. Влияние на организм. Предельно допустимые нормы облучения. Защита от облучения.

## 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 дипломной работы. В этом случае студенту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине. 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 студенту 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, 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).

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,

} Основная часть

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.

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.

#### **7.1.1. Критерии оценки**

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

### **Методические рекомендации по выполнению контрольных заданий (контрольная работа) обучающимися заочной формы обучения**

После самостоятельного изучения материала по информационным источникам (учебник, учебно-методическое пособие, учебное пособие) в соответствии с программой, необходимо приступить к выполнению контрольной работы.

Контрольная работа состоит из семи вопросов, включающих как теоретические, так и практические задания. Работа выполняется путем электронного подбора и обработки материалов из информационных ресурсов и распечатывается с использованием электронных средств (принтер), к работе прикладывается протокол проверки заимствования материалов (антиплагиат). Оформление титульного листа контрольной работы представлено в приложении 1. Процедуру проверки контрольной работы на антиплагиат обучающийся проводит самостоятельно с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат» ([www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru)). В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат», уровень оригинальности должен составлять не менее 50%. Нужно учитывать, при использовании заимствовании информации (текст, цитата) из различных информационных источников, необходимо в конце каждого заимствования делать ссылку на информационный источник (например [1]), а в списке используемой литературы (в конце контрольной работы) под цифрой 1 должен значиться соответствующий информационный источник.



В работе указывается название вопроса и дается четкий, конкретный ответ на него. Ответ на теоретический вопрос должен показать знание не только основной, но и дополнительной литературы.

Выбор варианта контрольной работы производится по таблице, исходя из начальной буквы фамилии обучающегося и последней цифры номера зачётной книжки.

Начальная буква фамилии студента		Последняя цифра номера зачётной книжки									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Номер варианта работы									
А	О	1	4	6	2	5	1	4	6	2	5
Б	П	2	1	7	3	6	2	1	7	3	6
В	Р	3	2	1	4	7	3	2	1	4	7
Г	С	4	3	2	1	8	4	3	2	1	8
Д	Т	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Е (Ё)	У	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2
Ж	Ф	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3
З	Х	8	7	6	5	4	8	7	6	5	4
И	Ц	9	8	7	6	5	9	8	7	6	5
К	Ш	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6
Л	Щ	5	10	9	8	7	5	10	9	8	7
М	Э	6	2	10	9	8	6	2	10	9	8
Н	Ю	7	3	6	10	9	7	3	6	10	9
Ч	Я	8	4	7	4	10	8	4	7	4	10

Электронный вариант контрольной работы и сканированная копия Акта проверки на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» размещаются в ИОС для проверки преподавателем до начала сессии. Не зачтенная контрольная работа возвращается обучающемуся на доработку.

Выполненная и одобренная после проверки преподавателем в ИОС контрольная работа вместе с Актом проверки на заимствования (приложение 2) предоставляются обучающимся в университет на рецензирование во время экзаменационной сессии. Обучающиеся, получившие зачет по контрольной работе, защищают ее в порядке устной беседы с преподавателем.

Обучающиеся, своевременно не разместившие в ИОС и не сдавшие контрольные работы, к промежуточной аттестации по предмету (зачет с оценкой) не допускаются. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, преподавателем не проверяется и считается не зачтенной.

### *Содержание вариантов контрольных заданий*

#### *Вариант № 1*

1. Основные понятия дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: негативные факторы, причины, нежелательные последствия и взаимосвязь между ними. Аксиома о потенциальной опасности деятельности и ее следствия.
2. Электрический ток как негативный фактор: поражающее действие на человека и факторы, его определяющие. Нормирование действия электрического тока на человека.
3. Способы и средства защиты человека от лазерного, ультрафиолетового и инфракрасного (теплового) излучений.
4. Природные гидросферные опасности: наводнения, цунами, волнения на море. Понятия, основные причины и поражающие факторы, классификация и защитные мероприятия.
5. Способы проведения и сущность оценки химической обстановки. Факторы, влияющие на химическую обстановку.

6. Основные поражающие факторы, правила поведения и спасения людей при пожарах. Методы борьбы с пожарами. Разновидности и особенности тушения ландшафтных пожаров.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при переломах.

### ***Вариант № 2***

1. Основные принципы и методы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
2. Вредные и ядовитые вещества: понятие и классификация по степени опасности и токсическому действию. Нормирование действия вредных и ядовитых веществ на человека.
3. Способы и средства защиты человека от вибрации, инфра- и ультразвука.
4. Природные литосферные опасности (геофизические): землетрясения и извержения вулканов. Их причины и поражающие факторы; количественные характеристики и защитные мероприятия.
5. Способы проведения и сущность оценки радиационной обстановки. Факторы, влияющие на радиационную обстановку.
6. Основы организации и технологии проведения поисково-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при ожогах.

### ***Вариант № 3***

1. Риск как количественная характеристика опасности. Методы оценки риска. Концепция приемлемого риска.
2. Основы законодательства РФ об охране окружающей природной среды.
3. Ионизирующие (радиоактивные) излучения: источники, виды и характеристики излучений. Негативное действие излучений на человека и их нормирование.
4. Способы и средства защиты человека от шума.
5. Природные атмосферные опасности: циклоны, антициклоны, штормы, ураганы, смерчи. Понятия, классификация, поражающие действия, защитные мероприятия.
6. Химически опасные объекты (ХОО) и их категорирование. Чрезвычайные ситуации и зоны заражения при авариях на ХОО.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при кровотечениях.

### ***Вариант № 4***

1. Графическое изображение причинно-следственных связей при анализе риска и расследовании чрезвычайных происшествий. Использование системного анализа при обеспечении безопасности.
2. Основные источники и виды загрязнений атмосферы, гидросферы и литосферы. Нормирование и контроль загрязнений.
3. Лазерное, ультрафиолетовое и инфракрасное (тепловое) излучение: источники, виды и характеристики излучений. Негативное действие этих излучений и их нормирование.
4. Способы и средства защиты человека от поражающего действия электрического тока.
5. Природные атмосферные опасности: туманы, ливни, грады, обильные снегопады, молнии. Понятия, поражающее действие и негативные последствия, защитные мероприятия.
6. Радиационно-опасные объекты (РОО) и связанные с ними чрезвычайные ситуации (ЧС). Классификация и поражающие факторы ЧС на РОО. Особенности ЧС на РОО мирного и военного назначения (при авариях на АЭС и ядерных взрывах).
7. Организация защиты персонала объекта в чрезвычайных ситуациях. Структура гражданской обороны объекта и задачи гражданских организаций гражданской обороны.

### ***Вариант № 5***

1. Сущность, основные этапы и логическая схема управления безопасностью. Декомпозиция деятельности и системный подход в управлении безопасностью.

2. Безотходные и малоотходные технологии: понятие и основные элементы. Укрупненная оценка ущерба, наносимого окружающей среде деятельностью объекта экономики.
3. Шум: источники, виды и характеристики шума. Негативное действие шума на человека и его нормирование.
4. Обеспечение безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
5. Природные литосферные опасности (геологические): оползни, сели, снежные лавины. Понятия, основные причины и поражающие факторы, классификация и защитные мероприятия.
6. Устойчивость функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Факторы, влияющие на устойчивость, и способы повышения устойчивости.
7. Способы защиты персонала объекта и населения при авариях на химически опасных объектах и при эпидемиях.

#### ***Вариант № 6***

1. Пассивные методы защиты человека от выбросов вредных веществ в атмосферу: рассеивание выбросов, создание санитарно-защитных зон.
2. Освещение помещений и рабочих мест: виды, характеристики и нормирование освещения. Влияние отклонения параметров освещения от нормативных значений на эффективность деятельности и здоровье человека.
3. Способы и средства защиты человека от электромагнитных излучений и полей.
4. Социальные опасности: понятие и причины социальных опасностей. Классификация, основные виды и предупреждение социальных опасностей.
5. Классификация материалов, зданий и сооружений по степени огнестойкости и технологий по степени пожаро-взрывоопасности. Виды пожаров в населенных пунктах и факторы, влияющие на их распространение.
6. Средства индивидуальной защиты населения. Их классификация, принципы действия и области применения.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при отравлениях ядовитыми веществами.

#### ***Вариант № 7***

1. Методы очистки атмосферных выбросов от газообразных загрязнений.
2. Электромагнитные поля: источники и характеристики полей. Негативное действие электромагнитных полей на человека и их нормирование.
3. Способы и средства защиты человека от вредных и ядовитых веществ.
4. Космические опасности: космические тела и излучения. Разновидности и особенности проявления космических опасностей, их негативные последствия и защитные мероприятия.
5. Пожары: их основные причины, условия возникновения и фазы протекания. Характеристика пожаро-опасности газов, жидкостей и твердых тел.
6. Способы и средства защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Эвакуация. Коллективные средства защиты и требования, предъявляемые к ним.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи при утоплениях.

#### ***Вариант № 8***

1. Воздействие факторов среды обитания на организм человека: раздражители и ощущения, связь между ними (закон Вебера-Фехнера). Краткая характеристика сенсорных систем (анализаторов) человека: зрительной, слуховой и др.
2. Сухие и мокрые методы очистки атмосферных выбросов от пыли.
3. Микроклимат помещений: его параметры и нормирование. Влияние отклонения параметров микроклимата от нормативных значений на эффективность деятельности и здоровье человека.
4. Способы и средства защиты человека от ионизирующих излучений.
5. Основы законодательства РФ о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуа-

- ций.
6. Взрывы: их виды и поражающие факторы. Поражение людей и разрушение зданий и сооружений при взрывах.
  7. Сущность специальной обработки местности, сооружений, технических средств и санитарной обработки людей при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

### **Вариант № 9**

1. Эргономика и безопасность деятельности. Информационная, биофизическая, энергетическая, антропометрическая и технико-эстетическая совместимости человека и технических систем.
2. Вибрация: источники, виды и характеристики вибрации. Негативное действие вибрации на человека и ее нормирование.
3. Способы и средства нормализации параметров освещения помещений.
4. Биологические опасности, связанные с микроорганизмами. Их разновидности, особенности проявления и негативные последствия, защитные мероприятия.
5. Чрезвычайные ситуации: их основные признаки, причины и условия возникновения и фазы протекания.
6. Степени разрушения зданий и сооружений при взрывах, землетрясениях и ураганах. Правила поведения и способы защиты людей при этих чрезвычайных ситуациях.
7. Медицинские аспекты безопасности жизнедеятельности: оказание первой помощи в случае клинической смерти.

### **Вариант № 10**

1. Психология и безопасность деятельности. Психические процессы, свойства и состояния. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности.
2. Твердые отходы: их состав (классы, группы) и основные пути переработки.
3. Инфра- и ультразвук: понятия, параметры, источники. Негативное действие инфра- и ультразвука на человека и нормирование инфра- и ультразвука.
4. Способы и средства нормализации параметров микроклимата помещений.
5. Биологические опасности, связанные с грибами, растениями и животными. Их разновидности, особенности проявления и негативные последствия, защитные мероприятия.
6. Чрезвычайные ситуации: понятие и классификация по масштабам, интенсивности, локализации, приносимому ущербу. Основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций.
7. Зонирование территории и защита населения на ранней и восстановительной стадиях радиационной аварии. Критерии для принятия решения о способе защиты населения при авариях на АЭС.

## **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**

#### **. ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы»**

- 1) Комплексное изучение системы «человек – машина – производственная среда».
- 2) Общие эргономические требования безопасности жизнедеятельности.
- 3) Эргономика рабочего места.
- 4) Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая (биомеханическая) и психофизиологическая совместимость человека с машиной.
- 5) Правильное расположение и компоновка рабочего места

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Объекты промышленной безопасности. Органы управления промышленной безопасностью. Декларации о промышленной безопасности, паспорта промышленной безопасности. Содержание управления промышленной безопасностью»**

- 1) Основы промышленной безопасности
- 2) Существующие органы управления безопасностью
- 3) Лицензирование и аккредитация промышленных объектов
- 4) Структура управления промышленной безопасностью

## **Заочная форма обучения ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Выявление и оценка обстановки при ЧС. Защита населения в ЧС»**

1. Выявление и оценка обстановки при ЧС радиационного характера.
2. Выявление и оценка обстановки при химическом заражении.
3. Защита населения в чрезвычайной ситуации.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Радиационная, химическая и биологическая безопасность»**

- 1) Радиационная безопасность; радиация, радиоактивность, радиационные опасности, лучевая болезнь.
- 2) Химическая безопасность; отравляющие и аварийно-химически опасные вещества, методы контроля и химической разведки.
- 3) Биологическая безопасность; инфекция, эпидемия, особо-опасные инфекции, карантин Биологическая безопасность; инфекция, эпидемия, особо-опасные инфекции, карантин.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности»**

1. Классификация условий трудовой деятельности.
2. Работоспособность и ее динамика.
3. Режим труда и отдыха.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

**«Производственных травматизм»**

- 1) Причины возникновения производственных травм.
- 2) Методы изучения и анализа травматизма.
- 3) Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету.
- 4) Что необходимо сделать сразу же после свершения несчастного случая на производстве.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

### **«Пожарная безопасность»**

- 1) Понятие «пожарная безопасность».
- 2) Классификация помещений, зданий и зон по пожарной и взрывной опасности.
- 3) Огнестойкость зданий и сооружений.
- 4) Организация пожарной охраны на производстве.
- 5) Причины возникновения пожаров.
- 6) Средства пожаротушения.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

### **«Приемы оказания первой помощи»**

- 1) Классификация травм и причины образования
- 2) Первая помощь при травмах (ушибы, кровотечения, переломы).
- 3) Первая помощь при острых терапевтических заболеваниях (тепловой удар, инфаркт, инсульт, асфиксия, пневмоторакс).
- 4) Правила проведения сердечно-легочной реанимации

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

### **«Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы»**

- 1) Комплексное изучение системы «человек – машина – производственная среда».
- 2) Общие эргономические требования безопасности жизнедеятельности.
- 3) Эргономика рабочего места.
- 4) Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая (биомеханическая) и психофизиологическая совместимость человека с машиной.
- 5) Правильное расположение и компоновка рабочего места.

## **ВОПРОСЫ**

**для самостоятельного изучения темы**

### **«Объекты промышленной безопасности. Органы управления промышленной безопасностью. Декларации о промышленной безопасности, паспорта промышленной безопасности. Содержание управления промышленной безопасностью»**

- 5) Основы промышленной безопасности
- 6) Существующие органы управления безопасностью
- 7) Лицензирование и аккредитация промышленных объектов
- 8) Структура управления промышленной безопасностью

### **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 развернутый план изложения темы
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

### 7.2.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

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

### 8.1 Вопросы для входного контроля

#### Вариант 1

1. Что такое пожар?
2. Какие виды пожаров Вы знаете?
3. Что такое радиация?

#### Вариант 2

1. Что такое труд?
2. Что такое шум, причины образования шума?
3. Влияет ли шум на состояние здоровья?

#### Вариант 3

1. Что такое воздух, пыль?
2. Какие органы и системы органов человеческого организма прежде всего страдают при воздействии загрязненного воздуха?

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

### ответов на вопросы входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если все ответы правильные и развернутые;
- оценка «хорошо» - все ответы правильные, но допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» - не все ответы правильные, вопрос не раскрыт полностью;
- оценка «неудовлетворительно» - большинство ответов неправильные

### 8.2 Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен в ходе самоподготовки к лабораторным занятиям.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на лабораторных занятиях, выполнение всех видов работ, являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

## ВОПРОСЫ

### для самоподготовки к практическим занятиям

#### Занятие 1. Семинар: Природные (стихийные) бедствия. Система защиты населения в ЧС.

1. Общая характеристика ЧС природного происхождения
2. ЧС геологического характера (литосферные ЧС); классификация, характеристика.
3. ЧС метеорологического характера (атмосферные ЧС); общая характеристика.
4. ЧС гидрологического характера (гидросферные ЧС); общая характеристика.
5. Природные пожары; общая характеристика и классификация
6. Формы защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от природных опасностей

## **Занятие 2.Семинар:Техногенные ЧС**

1. Аварии на химически опасных объектах, аварии на радиационно-опасных объектах, аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, аварии на гидродинамически опасных объектах, аварии на железнодорожном транспорте, аварии на коммунально-энергетических сетях.

2.Социально-политические ЧС

3.Экологические ЧС

4.ЧС (аварии на химически опасных объектах, аварии на радиационно-опасных объектах, аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах, аварии на гидродинамически опасных объектах, аварии на железнодорожном транспорте, аварии на коммунально-энергетических сетях)

5.Социально-политические ЧС

6. Экологические ЧС

## **Занятие 3. Прогнозирование ЧС на химически опасных объектах. Изучение приборов химической разведки**

1. Какие вещества называют отравляющими и какие аварийно-химически опасными веществами.

2. Классификация отравляющих веществ.

3. Дайте определение химически опасные объекты (ХОО)

## **Занятие 4. Прогнозирование ЧС на радиационно-опасных объектах. Изучение приборов радиационной разведки**

1. Значения понятий «Радиационная безопасность»,

2. Что такое радиация и радиоактивность.

3. Источники радиации.

## **Занятие 5. Изучение индивидуальных средств защиты в ЧС**

1. Классификация средств индивидуальной защиты.

2. Средства защиты органов дыхания (СИЗОД)

3. Средства защиты кожи (СЗК)

4. Средства защиты лица и глаз от механического воздействия твердых частиц

5. Хранение, учет и обезвреживание СИЗ

## **Занятие 6. Семинар: Организация службы охраны труда. Обучение работающих охране труда:**

1. Служба охраны труда в сфере профессиональной деятельности

2. Обучение работающих охране труда

3. Специальная оценка условий труда

## **Занятие 7. Исследование микроклимата производственных помещений.**

1. Нормативные документы по микроклимату.

2. Параметры микроклимата.

3. Приборы для измерения параметров микроклимата.

## **Занятие 8. Организация и проведение расследования несчастных случаев на производстве. Разработка инструкций по охране труда на производстве.**

1. Каковы основные причины возникновения производственных травм.

2. Как определяется коэффициент частоты травматизма.

3. 4. Методы изучения и анализа травматизма.

5. Что необходимо сделать сразу же после свершения несчастного случая на производстве?

## **Занятие 9. Оказание первой помощи**

1. Ранения, виды ранений.

2. Переломы, ушибы, вывихи. Правила наложения шин.



3. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. Тема: Оказание первой помощи.
4. Ранения, виды ранений.
5. Переломы, ушибы, вывихи. Правила наложения шин.
- 6.. Правила проведения сердечно-легочной реанимации.

### **8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических занятий**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время обсуждения высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую тему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен раскрыть тему и аргументировать собственную точку зрения по вопросу.

## **9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу**

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	зачёт
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

### **9.2 Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины**

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

## 9.2.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

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

Тестирование проводится в письменной 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 выносятся 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 «Наименование»  
Для обучающихся направления подготовки код- наименование**

**ФИО** \_\_\_\_\_

**группа** \_\_\_\_\_

**Дата** \_\_\_\_\_

Уважаемые обучающиеся!

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!

### Вариант № 1

1. Параметры, характеризующие микроклимат в производственном помещении:

**УКАЖИТЕ ОДИН ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА**

температура, барометрическое давление, скорость движения воздуха, влажность  
влажность воздуха, шум, освещенность

температура, влажность воздуха, шум

освещенность, барометрическое давление, температура, влажность

освещенность, барометрическое давление, температура, влажность, шум

2. Вводный инструктаж по технике безопасности проводится при:

**УКАЖИТЕ ОДИН ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА**

поступлении на работу

смене руководства

ознакомлении с рабочим местом

выполнении опасных работ

несчастном случае

3.. Цель безопасности жизнедеятельности

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА**

обеспечение комфортных условий деятельности человека

обеспечение нормативно допустимых уровней воздействия негативных факторов на человека

научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь

научить оперативно ликвидировать последствия ЧС

4. В составе окружающей среды выделяют:

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА**

природную среду

техногенную среду

производственную среду

бытовую среду

хозяйственную

медицинскую

5. Виды риска:

**УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА**

индивидуальный

коллективный

приемлемый (допустимый)

хозяйственный

экологический

социальный

экономический

### **9.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.

- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.

- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.

- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% 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.

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Безопасность жизнедеятельности</b>	
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/167385">https://e.lanbook.com/book/167385</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. ISBN 978-5-9558-0279-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/508589">https://znanium.com/catalog/product/508589</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. Е. Балакирев, В. Д. Зазулинский, К. Н. Ковыляев, В. П. Савёлов. - Москва : ВАВТ, 2016. - 248 с. - ISBN 978-5-9547-0157-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1244973">https://znanium.com/catalog/product/1244973</a> – Режим доступа: по подписке.	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Е. В. Власова [и др.] ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 263, [1] с.	НСХБ
Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учеб. для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с.	НСХБ
Безопасность жизнедеятельности : науч.-практ. и учеб.-метод. журн. - Москва : Новые технологии, 2001 - . - Издание выходит с приложением. - хранится 10 лет. - Выходит ежемесячно. - ISSN 1684-6435	НСХБ

**Форма титульного листа реферата**

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

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природопользования и водопользования

Кафедра экологии, природопользования и биологии

Направление – **19.03.01 Биотехнология**

Реферат

по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

на тему: \_\_\_\_\_

Выполнил(а): ст. \_\_\_\_ группы

*ФИО* \_\_\_\_\_

Проверил(а): *уч. степень, должность*

*ФИО* \_\_\_\_\_

Омск – \_\_\_\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

<b>Результаты проверки реферата</b>					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	<i>Оценка содержания реферата</i>				
3	<i>Оценка оформления реферата</i>				
4	<i>Оценка качества подготовки реферата</i>				
5	<i>Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы</i>				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
<b>Реферат принят с оценкой:</b>		_____		_____	
		<i>(оценка)</i>		<i>(дата)</i>	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	