Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 28.11.2023 07:54:05
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e8910b031227e81add267cbee4149f2098d7a

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

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ОПОП	Декан
_____ Е.Г. Бобренко	_____ Н.В. Гоман
«23» 06 2021 г.	«23» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Обеспечивающая преподавание дисциплины экологии, природопользования и кафедра биологии

Разработчик (и) РП:

канд. биол. наук Н.Н. Барсукова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук Л.В. Коржова

Начальник управления информационных технологий П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ Г.А. Горелкина

Директор НСХБ И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 25.05.2020 г. № 680;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения[1].

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский, организационно-управленческий предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: изучить закономерности трудовых процессов, роли человеческих факторов в трудовой деятельности, при соблюдении условий безопасности труда.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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
Универсальные компетенции					
УК-8-	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	ИД-1$_{УК-8}$ обеспечивает безопасные и/или комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Уметь создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств	Иметь навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты

[1] *В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:*
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

	среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			защиты	
Профессиональные компетенции					
ПК-11	способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ИД-1$_{ПК-11}$ разрабатывает, внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда с выполнением всех нормативных требований охраны труда на всех рабочих местах и во всех областях деятельности организации	Знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Владеет навыками применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.
		ИД-2$_{ПК-11}$ осуществляет контроль соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда	Знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Владеет навыками применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда
ПК-12	способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ИД-1$_{ПК-12}$ выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски	Знает основные профессиональные риски	Умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Владеет навыками анализа и оценки основных профессиональных рисков
		ИД-2$_{ПК-12}$ управляет производственными рисками, предотвращает инциденты, аварии, нештатные ситуации	Знает основные методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии,	Умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии,	Владеет навыками применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии,

			нештатных ситуаций	нештатных ситуаций	нештатных ситуаций

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-8	ИД-1$_{УК-8}$ обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств	Полнота **знаний**	Знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Не знает способы безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	На минимальном уровне знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	На среднем уровне знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	В полной мере знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие **умений**	Умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью	Не умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и	Умеет на минимальном уровне создавать безопасные и/или комфортные условия труда на	На среднем уровне умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на	В полной мере умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в	

	защиты		индивидуальных и коллективных средств защиты	коллективных средств защиты	рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Не имеет навыков поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет минимальные навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет хорошие навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет отличные навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	
ПК-11	ИД-1$_{ПК-11}$ разрабатывает, внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда с выполнением всех нормативных требований охраны труда на всех рабочих местах и во всех областях деятельно	Полнота знаний	Знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Не знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Знает на минимальном уровне основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	На среднем уровне знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	В полной мере знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Не умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Умеет на минимальном уровне применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Умеет на среднем уровне применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	В полной мере умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	

	сти организации							
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Не имеет навыков применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет минимальные навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет хорошие навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет отличные навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	
	ИД-2$_{ПК-11}$ осуществляет контроль соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда	Полнота знаний	Знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Не знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Знает на минимальном уровне основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	На среднем уровне знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	В полной мере знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Не умеет применять применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Умеет на минимальном уровне применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание	Умеет на среднем уровне применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	В полной мере умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	

					безопасных условий труда			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Не имеет навыков применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет минимальные навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет хорошие навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет отличные навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	
ПК-12	ИД-1$_{ПК-12}$ выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски	Полнота знаний	Знает основные профессиональные риски	Не знает основные профессиональные риски	Знает на минимальном уровне основные профессиональные риски	На среднем уровне знает основные профессиональные риски	В полной мере знает основные профессиональные риски	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Не умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Умеет на минимальном уровне анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Умеет на среднем уровне анализировать и оценивать основные профессиональные риски	В полной мере умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Не имеет навыков анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет минимальные навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет хорошие навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет отличные навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	
	ИД-2$_{ПК-12}$ управляет производственными рисками,	Полнота знаний	Знает основные методы управления производственными рисками, предотвращения	Не знает основные методы управления производственными рисками, предотвращения	Знает на минимальном уровне основные методы управления	На среднем уровне знает основные методы управления производственными рисками,	В полной мере знает основные методы управления производственными рисками,	Тестирование, реферат, контрольная

	предотвращает инциденты, аварии, нештатные ситуации		инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	работа.
		Наличие умений	Умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Не умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Умеет на минимальном уровне применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Умеет на среднем уровне применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	В полной мере умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения Имеет навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Не имеет навыков применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет минимальные навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет хорошие навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет отличные навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.24 Основы профпатологии и физиологии человека	Знать основы физиологии и анатомии человека, Уметь использовать полученные знания во время производственной деятельности; Владеть методами измерения тяжести воздействия опасных факторов на человеческий организм	Б1.В.16 Коллективные и индивидуальные средства защиты работников	Б1.О.17 Управление техносферной безопасностью
-	-	Б1.О.13 Безопасность жизнедеятельности	-
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

– учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,

– согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;

– совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

– участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 7 семестре 4 курса очно-заочной формы обучения, 6 семестре 3 курса заочной формы обучения.

Продолжительность семестра 17 4/6 недель.

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

Вид учебной работы		Трудоемкость, час в ауд./ с применением ЭО, ДОТ, час			
		семестр, курс*			
		очная форма	очно-заочная форма	заочная форма	
		№ сем.	7 сем.	3 курса	4 курса
1. Аудиторные занятия, всего		-	**18**	2	14
- лекции		-	4/14	2	4
- практические занятия (включая семинары)		-	4/4		6
- лабораторные работы		-	10/ -		4
2. Внеаудиторная академическая работа		-	72	34	85
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		-	20	-	20
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		-			-
реферата		-	20	-	-
контрольной работы		-	-	-	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		-	20	34	30
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		-	20	-	20
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):*		-	12	-	15
Или: 3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		-	36	-	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	**Часы**	-	144	36	108
	Зачетные единицы	**-**	4	1	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.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час. в т.ч. с применением ЭО, ДОТ, час							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		общая	Аудиторная работа/Онлайн-работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очно-заочная форма										
1	Тема. Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда	12	4	2/-	-/2	-	8	20	Тестирование, реферат	УК-8, ПК-11, ПК-12
	Тема. Причины и условия возникновения травматизма	10	2	2/-	-	-	8			
	Тема. Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности	10	10	-/2	-	-	8			
2	Тема. Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности	18	10	-/2	4/-	4/-	8			
	Тема. Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности	10	2	-/2	-	-	8			
3	Тема. Риск и трудовая деятельность	10	2	-/2	-	-	8			
4	Тема. Обеспечение безопасности на производстве	14	6	-/2	-/2	2/-	8			
	Тема. Эргономика рабочего места	12	4	-/2	-	2/-	8			
5	Тема: Методы и методики оценки физиологических, антропометрических и психологических показателей человека в процессе труда	12	4	-/2	-	2/-	8			
	Промежуточная аттестация экзамен	36	*	*	*	*	*	*		
	Итого по дисциплине	144	36	18	8	10	72	20		
Заочная форма										
1	Тема. Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда	21	4	2	-	2	17	20	Тестирование, контрольная работа	УК-8, ПК-11, ПК-12
	Тема. Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности	19	2	2	-	-	17			
2	Тема. Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности	19	2	-	2	-	17			
4	Тема. Обеспечение безопасности на производстве	21	4	2	2	-	17			
5	Тема: Методы и методики оценки физиологических, антропометрических и психологических показателей человека в процессе труда	21	4	-	2	2	17			
	Промежуточная аттестация экзамен	9	*	*	*	*	*	*		
	Итого по дисциплине	108	16	6	6	4	85	20		

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час., в т.ч. с ЭО, ДОТ в ауд. / онлайн-работа			Применяемые интерактивные формы обучения, в т.ч. виды онлайн-взаимодействия или средства ЭО	
раздела	лекции		очная форма	очно-заочная форма	заочная форма	в аудитории	онлайн-работа
1	2	3	4		5	6	7
1	1	Тема. Эргономика и психофизиологические основыбезопасности труда 1) Предмет, цели, задачи дисциплины. 2) История развития дисциплины 3) Методы исследований в психофизиологии и эргономике.	-	2/-	2	Лекция-беседа	-
	2	Тема. Причины и условия возникновения травматизма 1. Виды несчастных случаев 2. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм 3. Психологические причины совершения ошибок 4. Поведение человека в аварийных ситуациях	-	2/-	-	Лекция-беседа	-
	3	Тема. **Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности** 1. Классификация условий трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика. 2. Деятельность и её безопасность	-	-/2	2	Лекция-беседа	Лекция-вебинар
2	4	Тема**. Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности** 1. Общая характеристика функциональных состояний 2. Психическое состояние и безопасность человека. 3. Биоритмы человека	-	-/2	-	-	Лекция-вебинар
	5	**Тема. Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности** 1. Роль мотивов в предметной деятельности 2. Замещение мотивов. Конфликты мотивов.	-	-/2	-	-	Лекция-вебинар
3	6	**Тема. Риск и трудовая деятельность** 1. Риск. Понятие о системном анализе безопасности. Основные положения теории риска. 2. Причины рискованного поведения и методы определения склонности к риску. Рискованное поведение как результат развития трудовой деятельности 3. Связь индивидуальной готовности к риску с несчастными случаями	-	-/2	-	-	Лекция-вебинар
4	7	Тема. **Обеспечение безопасности на производстве** 1. Стимулирование безопасной деятельности 2. Психологическое обеспечение безопасной деятельности 3. Средства защиты на производстве	-	-/2	2	Лекция-беседа	Лекция-вебинар
	8	**Тема. Эргономика рабочего места**	-	-/2	-	-	Лекция-

		1. Структура эргономических свойств и показателей техники 2. Антропометрические характеристики человека					тест
5	9	**Тема: Методы и методики оценки физиологических, антропометрических и психологических показателей человека в процессе труда** 1. Методы получения информации о физиологических показателях человека 2. Методики исследования антропометрических, физиологических и психологических показателей человека	-	-/2	-	-	Лекция-тест
Общая трудоемкость лекционного курса				18	6	х	

Всего лекций по дисциплине:	час.		Из них в интерактивной форме:	час.
- очно-заочная форма обучения	18		- очно-заочная форма обучения	14
- заочная форма обучения	6		- заочная форма обучения	-

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными 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

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№ раздела (модуля)	№ занятия	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час., в т.ч. с ЭО, ДОТ в ауд. / онлайн-работа: очно-заочная форма	Трудоемкость: заочная форма	Используемые интерактивные формы, в т.ч. виды онлайн-взаимодействия или средства ЭО **: в аудитории	Онлайн-работа	Связь занятия с ВАРС*
1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	Тема: **Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности** 1. Общая характеристика функциональных состояний 2. Психическое состояние и безопасность человека 3. Динамика работоспособности и преодоление утомления 4. Приемы управления функциональными состояниями	-/2	-	-	Занятие-комментарий	ОСП
2	4	Тема. Оценка психологических показателей Выявление объема кратковременной памяти. Определение внимания.	2/-	2	Работа в малых группах	-	УЗ СРС ПР СРС
5	9	Тема. Определение физиологических показателей человека	2/-	2	Работа в малых группах	-	УЗ СРС ПР СРС

4	7	Определение устойчивости внимания и динамики работоспособности. Определение объема внимания.	-/2	2	-	Занятие-комментарий	УЗ СРС ПР СРС

Всего практических занятий по дисциплине, в т.ч. ЭО, ДОТ:	час.		Из них в интерактивной форме, в т.ч. ЭО, ДОТ:	час.
- очно-заочная форма обучения	8/8		- очно-заочная форма обучения	-/4
- заочная форма обучения	6		- заочная форма обучения	-
В том числе в форме семинарских занятий, в т.ч. ЭО, ДОТ	-/2			
- очно-заочная форма обучения	-/2			
- заочная форма обучения	-			

** 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.

4.4 Лабораторный практикум.
Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час аудит. / с применением ЭО, ДОТ, час			Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения, в т.ч. виды онлайн-взаимодействия или средства ЭО *	
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	очно-заочная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-		
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10
2	2	1	Тема: Определение физического развития по антропометрическим данным	-	2-/	2	+	-	-	-
1, 2, 4	4	2	Тема: Определение психологической напряженности трудового процесса человека-оператора	-	2/-	-	+	-	-	-
5	9	3	Тема: Определение разностных порогов кожной чувствительности	-	2/-	-	+	-	-	-
1, 2	8	4	Тема. Исследование реакции сердечнососудистой системы на физическую нагрузку	-	2/-	2	+	-	-	-
4	7	5	Тема. Средства защиты на производстве	-	2/-	-	+	-	-	-
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР		10/-		x			

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.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине
Не предусмотрено учебным планом

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда	УК-8, ПК-11, ПК-12
2	Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности.	
3	Риск и трудовая деятельность	
4	Обеспечение безопасности на производстве	
5	Эргономика рабочего места	
6	Методы и методики оценки физиологических, антропометрических и психологических показателей	

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов для очно-заочной формы обучения

1. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы.
2. Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные или запредельные формы психического напряжения.
3. Влияние алкоголя на безопасность труда. Основные психологические причины травматизма.
4. Психическая деятельность человека, ее компоненты. Влияние психического состояния человека на безопасность, производительность и качество труда.
5. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека
6. Напряженность трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по напряженности трудового процесса.
7. Тяжесть трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по тяжести трудового процесса.
8. Работоспособность человека и ее динамика.
9. Эргономика и безопасность деятельности. Информационная, биофизическая, энергетическая, антропометрическая и технико-эстетическая совместимости человека и технических систем.
10. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные пути снижения утомления.
11. Психофизиологические основы безопасности труда.
12. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы.

13. Понятие эргономики, технической эстетики. Учет психических особенностей человека при обеспечении безопасности жизнедеятельности. Примеры при организации рабочих мест.
14. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные
15. История развития эргономики в СССР и России.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

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.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека
2. Психофизиологические основы безопасности труда.
3. Индивидуальные и коллективные методы защиты от вредных и опасных факторов
4. Опасные и вредные производственные факторы по природе действия на организм человека. Физические, химические, биологические, психофизиологические.
5. Организация рабочего места оператора. Требования к эргономике. Принципы обеспечения безопасности.
6. Эргономические основы безопасности
7. Работоспособность человека и ее динамика.
8. Влияние алкоголя на безопасность труда. Основные психологические причины травматизма
9. Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные или запредельные формы психического напряжения.
10. История развития эргономики в СССР и России.
11. Микро и мидиэргономика и ее функции в обеспечении комфортности и безопасности труда.
12. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
13. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
14. Эстетические требования в эргономике.
15. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные
16. Напряженность трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по напряженности трудового процесса. Пути снижения утомления.

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.

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очно-заочная форма обучения			
1.	Напряженность трудового процесса	10	конспект
2.	Тяжесть трудового процесса	10	конспект
Заочная форма обучения			
1	Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности	14	конспект
2	Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности	14	конспект
3	Риск и трудовая деятельность	12	конспект
4	Напряженность трудового процесса	12	
5	Тяжесть трудового процесса	12	
Примечание: чебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- 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.

5.3 Самоподгототовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очно-заочная форма обучения				
Практические и семинарские занятия	Подготовка по темам	Опрос по темам	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	20
Заочная форма обучения				
Практические и семинарские занятия	Подготовка по темам	Опрос по темам	4. Рассмотрение вопросов семинара 5. Изучение литературы по вопросам семинара 6. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	20

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- 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.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очно-заочная форма обучения			
Тест	фронтальный	По результатам изучения разделов дисциплины	12
Заочная форма обучения			
Тест	фронтальный	По результатам изучения разделов дисциплины	15

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
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»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменный очно
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

Промежуточный контроль проводится в очном формате.

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

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

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

– предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В случае их применения в электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) в рамках дисциплины создается электронный курс дисциплины, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для освоения дисциплины, доступные в режиме удаленного доступа по индивидуальному логину и паролю.

Через электронный курс обучающимся, в том числе, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и изданиям электронных библиотечных систем, состав которых определен в рабочей программе. При реализации дисциплины предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры экологии, природопользования и биологии;
протокол № 11 от 12.02.2021
и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____ О.В. Нежевляк

б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность;
протокол № 10 от 18.02.2021
Председатель МКН – 20.03.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук _____ Л.В. Коржова

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность:

Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» _____ С.Ю. Иванов

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

канд. техн. наук, доцент кафедры Техносферной и экологической безопасности ФГБОУ ВО СиБАДИ
_____ О.В. Плешакова

Подпись О.В. Плешаковой удостоверяю
Начальник отдела кадров работников УТиКО М.Н. Бухарова

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ **литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины** **Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда** **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.
Графкина, М. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. — М. : ФОРУМ; ИНФРА-М, 2018. — 416 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-91134-681-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/923955	http://znanium.com
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: https://znanium.com/catalog/product/508589 .	http://znanium.com
Мурадова, Е. О. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е.О. Мурадова. - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 124 с. - ISBN 978-5-369-01102-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/364801 .	http://znanium.com
Безопасность жизнедеятельности: научно - практический и учебно - методический журнал - Москва : Новые технологии, 2001 - .	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронный периодический справочник «Консультант Плюс»	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия.

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

Условия для реализации электронного учебного курса по дисциплине в электронной информационно-образовательной среде:

– функционирование ЭИОС университета, включая электронные информационно-образовательные ресурсы;

– качественный доступ педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ, наличие интернет-браузера и комплекта соответствующего программного обеспечения, обеспечивающих освоение слушателями образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий по программе:

– персональный компьютер (ноутбук) с доступом в Интернет;

компьютерная периферия: аудиоколонки и (или) динамики (наушники), встроенный или выносной микрофон, веб-камера

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
учебная аудитория № 503 учебного корпуса №4, для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная, шкаф вытяжной, экран
Аудитория № 504 корпуса №4 для научно-исследовательской деятельности аспирантов и подготовки научно-квалификационной работы и самостоятельной работы студентов	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, центрифуга ОПН-3, коллориметр КЭФК, Весы ВЛК-500, аналитические весы, лабораторная посуда, шкаф вытяжной.
Учебная аудитория 604 учебного корпуса №4 для проведения занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Лабораторное оборудование: мельница лабораторная ЛЗМ, микроскопы Биолам -5 шт., микроскоп УМ-301 – 10 шт., шкаф вытяжной, посуда лабораторная, плитка электрическая ПЭМ, центрифуга, сушильный шкаф, штативы, БЖЭ-4 комплект контрольного оборудования «Безопасность жизнедеятельности и экология» Набор демонстрационного оборудования: переносное мультимедийное оборудование проектор View Sonic PJD 5223, ноутбук HP 635.
Учебная аудитория № 603 учебного корпуса № 4, для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, шкаф вытяжной, экран
Учебная лаборатория кафедры экологии, природопользования и биологии, аудитория № 511 учебного корпуса № 4 для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.Интерактивная система: доска SBM диагональ 87/221.3 16:10 (188x117.2 см), резистивная, NOTEBOOK, крепление DSM 14Kw (SBM685V12), Проектор SMART короткофокусный, DLP 3400 люмен, WXGA (1280x800) ноутбук Lenovo IdeaPad G500(PDC, W8), микроскопы Микромед С-11 (10 шт), Микроскоп школьный Эврика 40x-1280x с видеоокуляром в кейсе (2 шт.), Набор готовых микропрепаратов Микромед №80, Набор препаратов «Общая биология», шкаф медицинский (2шт.)
Учебная аудитория № 510 учебного корпуса №4 для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.Доска аудиторная, компьютерные столы (11 шт.), стулья, персональные компьютеры (9 шт.) с выходом в интернет, принтер лазерный, вертикальные жалюзи, проектор Aser P 1303 HW, экран
Аудитория 218 IV корпуса (для проведения лекционных и практических занятий)	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование, Проектор LC-XIP 2000, ноутбук ACER Aspire 5930G-844G32MiC2DP8400
Учебная аудитория 89 корпуса № 3 (для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы в рамках педагогической практики);	Измеритель шума и вибрации ИВШ-1, ПИ-6, магнитно-электрическое устройство источника шума, прибор «огненная труба», штативный прибор, спиртовая горелка. Весы, огнезащитные растворы, прибор ПВНЭ, прибор ЛТВО, стенд с оборудованием для тушения пожаров, зарядный стенд, пожарная мотопомпа, стенд для определения микроклимата, термометр, барометр, анемометр, рационная установка ПРУ-4, пылевая камера,

	набор фильтров АФА-Б-18, люксметр Ю-116/117, тренажёр «ГОША», универсальный газоанализаторУГ-2, противогаз ГП-7, ГП-7В, респираторы РПГ-67 и «Лепесток», У-2ГП-АВ, комплекс дозиметров ДП-22В/24 ВПХР, ренгеметр ДП-5В, спасательная аптечка, тематические стенды, видеофильмы, телевизор, комплект мультимедийной системы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, самостоятельная работа студентов, экзамен.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекций-визуализаций и традиционном формате. Практические занятия проводятся по разработанным заданиям и темам.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата, самостоятельное изучение тем, самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях.

После изучения разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме экзамена.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; выполнение практических занятий.

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины «Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

1) глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;

2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;

3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;

4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;

б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;

в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

- лекция-визуализация, предполагающая визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов;

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине «Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда» рабочей программой предусмотрены практические занятия, которые проводятся по разработанным методическим рекомендациям.

Методические рекомендации на практические работы включают в себя цель и задачи (основные вопросы) занятия, основные задания, которые необходимо будет выполнить студенту в процессе исполнения им работы, список научной, учебной, учебно-методической литературы.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, осваиваются студентом и излагаются в виде конспектов. Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);

на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;

оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности:

- введение;
- основное содержание;
- список использованной литературы и интернет-источников.

предоставить отчётный материал преподавателю.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- 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.

4.2. Самоподготовка студентов к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к практическим занятиям осуществляется в виде изучения теоретического материала по теме лекционного занятия, учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия.

4.3. Организация выполнения и проверка реферата

Проверка рефератов проводится преподавателем во внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций со студентами.

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основах безопасности жизнедеятельности, охраны труда, чрезвычайных ситуациях на производстве и природного характера.

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

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации, выбор методов и средств решения задач исследования.

Студент выбирает тему реферата по списку группы, тема закрепляется за студентом заранее до начала занятий.

После выбора темы студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике.

При аттестации студента по итогам его работы над рефератом руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, оценки содержания.

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, используются критерии оценки качества процесса подготовки реферата, критерии оценки содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия студента 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;

Критерии оценки:

- 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.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В течение семестра по итогам изучения дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81 до 100 %;
- оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71 до 80 %;
- оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61 до 70 %;
- оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60 %.

Форма промежуточной аттестации студентов – экзамен. Участие студента в процедуре получения экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины.

Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Основные условия допуска обучающегося к экзамену:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания (заслуженный эколог Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Функционирование ЭИОС университета обеспечивается квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению
20.03.01 Техносферная безопасность

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Направленность (профиль) «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Экологии, природопользования и биологии
Разработчик, Канд. биол. наук	Н.Н. Барсукова

Омск 2021

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

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
Универсальные компетенции					
УК-8-	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1$_{УК-}$ обеспечивает безопасные и/или комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Уметь создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Иметь навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты
Профессиональные компетенции					
ПК-11	способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ИД-1$_{ПК-}$ разрабатывает, внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда с выполнением всех нормативных требований охраны труда на всех рабочих местах и во всех областях деятельности организации	Знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Владеет навыками применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.
		ИД-2$_{ПК-}$ осуществляет контроль соблюдением требований нормативных правовых актов и	Знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на	Умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативны	Владеет навыками применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране

		локальных нормативных актов по охране труда, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда	создание безопасных условий труда	х актов по охране труда, направленн ых на создание безопасных условий труда	труда, направленных на создание безопасных условий труда
ПК-12	способен обеспечивать снижение уровней профессиональны х рисков с учетом условий труда	ИД-1$_{ПК-}$ выявляет, анализирует и оценивает профессионал ьные риски	Знает основные профессиональные риски	Умеет анализиров ать и оценивать основные профессион альные риски	Владеет навыками анализа и оценки основных профессиональны х рисков
		ИД-2$_{ПК-}$ управляет производствен ными рисками, предотвращае т инциденты, аварии, нештатные ситуации	Знает основные методы управления производственным и рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Умеет применять методы управления производств енными рисками, предотвращ ения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Владеет навыками применения методов управления производственны ми рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комис-сионная оценка
				препода-вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	**1**					
Индивидуализация выполнения*, **контроль фиксированных видов ВАРС:**	**2**					
- Реферат		По критериям оценки	обсужде ние с препода вателем	Зачет / не зачет		
Текущий контроль:	**3**					
- Самостоятельное изучение тем		вопросыдля самостоятель ного изучения темы	обсужде ние ответов на	Зачет / не зачет		

			вопросы			
- в рамках практических (семинарских), лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	вопросы к занятиям	обсуждение ответов на вопросы	Зачет/ не зачет		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			тестирование экзамен		
по итогам изучения тем	4.1	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля		тестирование		
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	**5**	Вопросы для подготовки к экзамену		экзамен		Прием комиссией экзамена у задолжен-ников
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	**2.2.** Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	**2.4**. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля	Темы рефератов
	Критерии оценки качества выполнения рефератов
	Темы контрольных работ
	Критерии оценки качества контрольных работ

фиксированных видов ВАРС	
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля
	Итоговое тестирование
	Вопросы для подготовки к экзамену
	Плановая процедура получения экзамена

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

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-8	ИД-1$_{УК-}$ обеспечивает безопасные и/или комфортные условия в труда на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью	Полнота **знаний**	Знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Не знает способы безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	На минимальном уровне знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	На среднем уровне знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	В полной мере знает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Тестирование, реферат, контрольная работа
		Наличие **умений**	Умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в	Не умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью	Умеет на минимальном уровне создавать безопасные и/или комфортные	На среднем уровне умеет создавать безопасные и/или комфортные	В полной мере умеет создавать безопасные и/или комфортные условия труда на	

	средств защиты		т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	индивидуальных и коллективных средств защиты	условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	условия труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Не имеет навыков поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет минимальные навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет хорошие навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	Имеет отличные навыки поддержания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. помощью индивидуальных и коллективных средств защиты	
ПК-11	ИД-1$_{ПК-}$ разрабатывает, внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда с выполнением всех нормативных требований охраны труда на всех рабочих местах и во всех	Полнота знаний	Знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Не знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Знает на минимальном уровне основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	На среднем уровне знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	В полной мере знает основы функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты а области охраны труда.	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Не умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны труда.	Умеет на минимальном уровне применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в	Умеет на среднем уровне применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны	В полной мере умеет применять знания в области функционирования системы управления охраной труда, нормативно-правовые акты в области охраны	

	областях деятельности организации				области охраны труда.	труда.	труда.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Не имеет навыков применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет минимальные навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет хорошие навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	Имеет отличные навыки применения знаний в области функционирования системы управления охраной труда, . знаний нормативно-правовых актов в области охраны труда.	
	ИД-2$_{ПК-}$ осуществляет контроль соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, выполнением мероприятий, направленных на создание	Полнота знаний	Знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Не знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Знает на минимальном уровне основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	На среднем уровне знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	В полной мере знает основные требования нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание	Не умеет применять применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных	Умеет на минимальном уровне применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране	Умеет на среднем уровне применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на	В полной мере умеет применять знания нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на	

	безопасных условий труда		безопасных условий труда	условий труда	труда, направленных на создание безопасных условий труда	создание безопасных условий труда	создание безопасных условий труда	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Не имеет навыков применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет минимальные навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет хорошие навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	Имеет отличные навыки применения знаний нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, направленных на создание безопасных условий труда	
ПК-12	ИД-1$_{ПК-}$ выявляет, анализирует и оценивает профессиональные риски	Полнота знаний	Знает основные профессиональные риски	Не знает основные профессиональные риски	Знает на минимальном уровне основные профессиональные риски	На среднем уровне знает основные профессиональные риски	В полной мере знает основные профессиональные риски	Тестирование, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Не умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Умеет на минимальном уровне анализировать и оценивать основные профессиональные риски	Умеет на среднем уровне анализировать и оценивать основные профессиональные риски	В полной мере умеет анализировать и оценивать основные профессиональные риски	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Не имеет навыков анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет минимальные навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет хорошие навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	Имеет отличные навыки анализа и оценки основных профессиональных рисков	
	ИД-2$_{ПК-}$	Полнота	Знает основные	Не знает основные	Знает на	На среднем уровне	В полной мере	Тестиров

	управляет производственными рисками, предотвращает инциденты, аварии, нештатные ситуации	знаний	методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	минимальном уровне основные методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	знает основные методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	знает основные методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	ание, реферат, контрольная работа.
		Наличие умений	Умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Не умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Умеет на минимальном уровне применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Умеет на среднем уровне применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	В полной мере умеет применять методы управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения Имеет навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Не имеет навыков применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет минимальные навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет хорошие навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	Имеет отличные навыки применения методов управления производственными рисками, предотвращения инцидентов, аварии, нештатных ситуаций	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС
Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об эргономических и психофизиологических основах безопасности на производстве.

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

- детальное рассмотрение наиболее актуальных вопросах об эргономических и психофизиологических основах безопасности;
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

16. Эргономические основы безопасности. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы.
17. Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные или запредельные формы психического напряжения.
18. Влияние алкоголя на безопасность труда. Основные психологические причины травматизма.
19. Психическая деятельность человека, ее компоненты. Влияние психического состояния человека на безопасность, производительность и качество труда.
20. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека
21. Напряженность трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по напряженности трудового процесса.
22. Тяжесть трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по тяжести трудового процесса.
23. Работоспособность человека и ее динамика.
24. Эргономика и безопасность деятельности. Информационная, биофизическая, энергетическая, антропометрическая и технико-эстетическая совместимости человека и технических систем.
25. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные пути снижения утомления.
26. Психофизиологические основы безопасности труда.
27. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы.
28. Понятие эргономики, технической эстетики. Учет психических особенностей человека при обеспечении безопасности жизнедеятельности. Примеры при организации рабочих мест.
29. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные
30. История развития эргономики в СССР и России.

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, к**ритерии оценки **содержания реферата, к**ритерии 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;

5. 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

17. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека
18. Психофизиологические основы безопасности труда.
19. Индивидуальные и коллективные методы защиты от вредных и опасных факторов
20. Опасные и вредные производственные факторы по природе действия на организм человека. Физические, химические, биологические, психофизиологические.
21. Организация рабочего места оператора. Требования к эргономике. Принципы обеспечения безопасности.
22. Эргономические основы безопасности
23. Работоспособность человека и ее динамика.
24. Влияние алкоголя на безопасность труда. Основные психологические причины травматизма
25. Психические свойства человека, влияющие на безопасность труда. Чрезмерные или запредельные формы психического напряжения.
26. История развития эргономики в СССР и России.
27. Микро и мидиэргономика и ее функции в обеспечении комфортности и безопасности труда.
28. Психологический тип человека, его психологическое состояние и безопасность.
29. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях.
30. Эстетические требования в эргономике.
31. Психические нагрузки и их влияние на безопасность жизнедеятельности. Утомление. Основные
32. Напряженность трудового процесса. Методика определения. Определение класса условий труда по напряженности трудового процесса. Пути снижения утомления.

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.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

Тема **«**Напряженность трудового процесса**».**

1. Значение напряженности труда
2. Методика оценки напряженности трудового процесса

Тема «Тяжесть трудового процесса»

1. Значение тяжести труда
2. Методика оценки тяжести трудового процесса

Заочная форма обучения

Тема «Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности

1. Роль мотивов в предметной деятельности.
2. Мотивы производственного труда и их взаимосвязь.
3. Замещение мотивов.
4. Конфликты мотивов.
5. Методы оценки силы мотивов к безопасной работе.
6. Методы оценки мотивации к использованию средств защиты.

Тема « Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности»

1. Общая характеристика функциональных состояний
2. Психическое состояние и безопасность человека.
3. Биоритмы человека

Тема **«**Риск и трудовая деятельность**»**

1. Риск. Понятие о системном анализе безопасности. Основные положения теории риска.
Причины рискованного поведения и методы определения склонности к риску. Рискованное поведение как результат развития трудовой деятельности

Тема **«**Напряженность трудового процесса**».**

3. Значение напряженности труда
4. Методика оценки напряженности трудового процесса

Тема «Тяжесть трудового процесса»

3. Значение тяжести труда
4. Методика оценки тяжести трудового процесса

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.

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.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ
для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет презентацию.

Общий алгоритм самоподготовки

Тема: Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности
1. Общая характеристика функциональных состояний
2. Психическое состояние и безопасность человека
3. Динамика работоспособности и преодоление утомления
4. Приемы управления функциональными состояниями

8.2.1 Шкала и критерии оценивания

самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ
для подготовки к итоговому контролю

Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Цель, задачи и предмет изучения дисциплины «Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда»
2. История развития науки.
3. Методы исследований в психофизиологии и эргономике.
4. Травматизм, понятие о травме, профессиональном заболевании, виды травм, причины травматизма.
5. Факторы предрасположенности человека к несчастным случаям
6. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм
7. Психологические причины совершения ошибок
8. Классификация условий трудовой деятельности.
9. Влияние физической нагрузки на физиологию человека
10. Работоспособность и ее динамика.
11. Классификация основных форм деятельности человека. Статические и динамические перегрузки. Энергетические затраты организма при различных видах деятельности.
12. Напряженность трудового процесса. Показатели, методика определения.
13. Тяжесть трудового процесса. Показатели, методика определения.
14. Функциональные состояния организма человека
15. Психическое состояние и безопасность человека.
16. Динамика работоспособности и преодоление утомления
17. Приемы управления функциональными состояниями
18. Роль мотивов в предметной деятельности
19. Мотивы производственного труда и их взаимосвязь
20. Понятие риска и его трактовки

21. Понятие риска и безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности человека.
22. Причины рискованного поведения и методы определения склонности к риску
23. Связь индивидуальной готовности к риску с несчастными случаями
24. Рискованное поведение как результат развития трудовой деятельности
25. Стимулирование безопасной деятельности
26. Психологическое обеспечение безопасной деятельности
27. Профотбор
28. Использование психологических факторов в целях повышения безопасности
29. Эргономические свойства техники
30. Антропометрические характеристики человека
31. Рабочая поза человека.
32. Рабочие зоны.
33. Виды совместимостей, обеспечение которых гарантирует успешное функционирование системы.
34. Микроклимат производственных помещений. Требования и нормируемые показатели микроклимата.
35. Основные психологические принципы работы в экстремальных ситуациях.
36. Рациональная организация рабочего места, техническая эстетика, требования к производственным помещениям.
37. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
38. Средства защиты человека от неблагоприятных воздействий на производстве.

Примерные тестовые задания к итоговому тестированию

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения рубежного контроля

1. **Многообразные формы трудовой деятельности делятся на ……**
   2. +Физический труд
   3. Легкий труд
   4. +Умственный труд
   5. Творческий труд

2. **Условия труда** – это совокупность факторов …..и…….., оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.
   УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
   1. +производственной среды
   2. среды жизнедеятельности
   3. +трудового процесса
   4. Комфорта
3. **К факторам трудового процесса относят:**
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
   1. **+**напряженность
   2. мобильность
   3. + тяжесть труда
   4. Безопасность

4. **Работоспособность** – …….функциональных возможностей организма человека, характеризующаяся количеством и качеством работы, выполняемой за определенное время.
   ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
   +величина

5. **Эффективность трудовой деятельности человека в большой степени зависит от:**
   УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
   1.+предмета
   2.медицинского обслуживания
   3.природной среды
   4.+орудия труда
   5.+организации рабочего места

6. **Различают две …..труда и отдыха на производстве**
   ЗАПИШИТЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
   +формы чередования

7. **Гомосфера –……, в котором находится человек, осуществляя свою деятельность**
ЗАПИШИТЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ
+ пространство (рабочая зона)
8. **Понятие стресса:**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
дефекты процесса мышления
+состояние психического напряжения, возникающее при деятельности в трудных условиях
нарушение способности рационально действовать
состояние физического напряжения, возникающее при деятельности в трудных условиях
9. **Режим труда и отдыха:**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
оптимальная продолжительность труда и отдыха
строго установленное время работы и отдыха
рационально организованное время труда и отдыха
+ порядок чередования и продолжительность периодов труда и отдыха
10. **«Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса»**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. СНиП 23-05-95
2. + Р 2.2.2006-05
3. ГОСТ 12.1.003-83
4. СанПиН 2.2.4.548-96
5. СанПиН 2.2.2.542-95

11. **Факторы, приводящие к нарушению способности рационально действовать и правильно оценивать возникшее напряжение:**
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. +физиологические
2. +психологические
3. физические
4. +социально-психологические
5. Производственные

12. **Физическая работа может быть:**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. + статическая
2. + динамическая
3. двигательная
4. монотонная

13. **Нервно-психические перегрузки.**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. умственное перенапряжение анализаторов
2. + монотонность труда, умственное перенапряжение анализаторов, эмоциональные перегрузки
3. умственное перенапряжение анализаторов

14. **Компоненты, входящие в структуру психической деятельности человека**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. психические процессы, психические свойства
2. психические свойства, психические состояния
3. + психические процессы, психические свойства, психические состояния
4. психические состояния
15. **Резкое уменьшение мышечных усилий, утрачиваемых на перемещение тела в пространстве, характерно для:**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. + гиподинамии
2. гипердинамии
3. адинамии
4. супердинамии
16. **Фазы состояний человека в процессе трудовой деятельности**
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
1. врабатывания,
2. высокой устойчивости
3. снижения работоспособности
17. **Безопасные условия труда не влияющие на работоспособность и здоровье работника**
ВЫБРАТЬ ВЕРНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. + оптимальные, допустимые
2. допустимые, вредные

3. опасные, оптимальные
4. опасные, допустимые

18. **Наука о психологическом отражении** действительности в процессе жизнедеятельности человека – это…
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО РОДА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

+Психология

19. **Защита временем в условиях действия опасности:**

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. +устройство регламентированных перерывов
2. +предоставление сокращенного рабочего дня
3. +предоставление сокращенной рабочей недели
4. +предоставление дополнительного отпуска
5. свободное рабочее время

20. **Защита информацией от вредного фактора:**

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. +проведение инструктажей по охране труда
2. +обучение работников безопасным приемам труда
3. +обучение правилам оказания доврачебной помощи пострадавшим
4. +обучение безопасным действиям на производственных авариях
5. самостоятельное изучение правил техники безопасности

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы текущего контроля

- *оценка «отлично»*выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- *оценка «хорошо»* - получено от 71 до 85% правильных ответов.
- *оценка «удовлетворительно»* - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- *оценка «неудовлетворительно»* - получено менее 60% правильных ответов.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
проведения экзамена

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
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»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей кафедры экологии, природопользования и биологии; протокол № 14 от 12.06.2021 и.о. зав. кафедрой, канд. биол. наук, доцент _____ О.В. Нежевляк
б) На заседании методической комиссии по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность; протокол № 10 от 17.06.2021 Председатель МКН – 20.03.01 Техносферная безопасность, канд. биол. наук _____ Л.В. Коржова
2). Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
Начальник производства ООО «Завод «Нефтехим» _____ С.Ю. Иванов

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.20 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 20.03.01 Техносферная безопасность

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			