

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 04.09.2025 17:23:08

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра Экологии и защиты окружающей среды

Кафедра Экологии и защиты окружающей среды

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.О.09 Управление охраной труда и техникой безопасности

по направлению подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

по профилю подготовки (специализации)

Обеспечение экологической безопасности

квалификация (степень) выпускника

магистр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2025

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Преподаватель, (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 26.08.2025 (подпись)	<u>Бахова Елена Владимировна</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Экологии и защиты окружающей среды (название кафедры)		
--	--	--

Заведующий кафедрой: 04.09.2025	Подписано простой ЭП 04.09.2025 (подпись)	<u>Сухоруких Юрий Иванович</u> (Ф.И.О.)
------------------------------------	---	--

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 04.09.2025	Подписано простой ЭП 04.09.2025 (подпись)	<u>Сухоруких Юрий Иванович</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Согласовано:

НБ МГТУ (название подразделения)		
04.09.2025	Подписано простой ЭП 04.09.2025 (подпись)	<u>И. Б. Берберьян</u> (Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения данной дисциплины является формирование знаний о характере и направленности процессов, возникающих в результате взаимодействия производственной среды и профессиональной общности, и оценка их последствий для жизнедеятельности людей.

Задачи изучения дисциплины «Управление охраной труда и техникой безопасности» заключаются в получении студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для:

- 1) создания безопасных и комфортных условий жизнедеятельности;
- 2) выявления и идентификации негативных факторов производственной среды;
- 3) разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий производства;
- 4) снижения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Управление охраной труда и техникой безопасности» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОП обучающихся по специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность».



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1.1	Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) на основе знания современных тенденций развития техники и технологий
ПКУВ-4.1	Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками
ПКУВ-4.2	Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения
ПКУВ-5.1	Методическое обеспечение и координация работ по внедрению стратегического управления профессиональными рисками в организации
ПКУВ-5.2	Контроль и мониторинг результативности внедрения системы управления профессиональными рисками в организации
ПКУВ-6.1	Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
ПКУВ-7.1	Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
ПКУВ-7.2	Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков
ПКУВ-7.3	Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда
УК-5.1	Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем
УК-5.2	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.3	Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий						Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	1	13	13	26	0.35	35.65	56	144	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	1	6	6	0.35	8.65	123	144	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Основы охраны труда в Российской Федерации	1-2 неделя	2	2	2				2		Устный опрос
4	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	1-2 неделя	1	1	2				2		Устный опрос
4	Система управления охраной труда	3-10 неделя	5	5	12				27		Устный опрос
4	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	11-15 неделя	1	1	3				5		Устный опрос
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	14-17 неделя	4	4	7				20		Устный опрос
	Промежуточная аттестация						0,35	35,65			Зачет
	ИТОГО:		13	13	26		0.35	35.65	56		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Основы охраны труда в Российской Федерации	1		1				13	
4	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	0,5		0,5				10	
4	Система управления охраной труда	2		2				50	
4	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	0,5		0,5				20	
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	2		2				30	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Промежуточная аттестация					0,35	8,65		
	ИТОГО:	6		6		0.35	8.65	123	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Управление охраной труда и техникой безопасности», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Основы охраны труда в Российской Федерации	2	1		Введение в дисциплину и история охраны труда; основные понятия охраны труда; нормативно-правовые основы охраны труда; обеспечение прав работников на охрану труда; государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства; социальное партнерство в сфере труда	ОПК-1.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-5.1; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;	Знать: методы оценки нормативной правовой базы по охране труда; возможные негативные последствия производственной деятельности на человека; методы определения и нормативные уровни допустимых вредных и опасных производственных факторов на человека; системы контроля состояния среды обитания Уметь: организовать защиту от опасных и вредных производственных факторов; анализировать и оценивать вредные и опасные производственные факторы; пользоваться правовой и нормативно-технической документацией по вопросам производственной санитарии и техники безопасности; применять средства индивидуальной коллективной защиты работников. Владеть: правовыми и нормативными основами защиты от опасных и вредных	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производственных факторов; методики оценки влияния вредных производственных факторов на человека; методики выбора средств индивидуальной защиты и средств коллективной защиты для защиты работников.	
4	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	1	0,5		Стратегия в области охраны труда; цели и задачи по достижению целей в области охраны труда; обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда; лидерство в области охраны труда; мотивация работников на безопасный труд	ОПК-1.1; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;	Знать: цели и задачи по достижению целей в области охраны труда; обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, методы мотивации работников на безопасный труд Уметь: организовать стратегию безопасности, защиту от опасных и вредных производственных факторов; анализировать лидерские качества в охране труда, и оценивать мотивацию участников рабочего процесса на безопасный труд; пользоваться правовой и нормативнотехнической документацией. Владеть: лидерскими качествами в организации безопасной производственной среды; методами организации стратегии безопасности, правовыми и нормативными основами в указанной сфере.	Лекция-беседа
4	Система управления охраной труда	5	2		Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации; управление документами;	ОПК-1.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;	Знать: методы обеспечения функционирования системы управления охраной труда в организации и	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					информирование работников об условиях и охране труда; специальная оценка условий труда; оценка и управление профессиональными рисками; подготовка работников по охране труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами; обеспечение гарантий и компенсаций работникам; обеспечение наблюдения за состоянием здоровья работников; обеспечение санитарно-бытового обслуживания; обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работников; обеспечение безопасного выполнения подрядных работ. Обеспечение снабжения безопасной продукцией		управления документами в области охраны труда; способы и возможности информирования работников об условиях и охране труда, обеспечения гарантий и компенсаций работникам, наблюдения за состоянием здоровья работников, санитарно-бытового обслуживания, оптимальных режимов труда и отдыха работников; способы обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами; способы и методы обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией; понятия специальной оценки условий труда, оценки и управление профессиональными рисками, подготовки работников по охране труда,; Уметь: организовывать систему управления охраной труда в организации и управления документами в области охраны труда; организовать информирование работников об условиях и охране труда; организовать обеспечение гарантий и компенсаций работникам, наблюдения за состоянием здоровья работников, санитарно-	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							бытового обслуживания, оптимальные режимы труда и отдыха работников; организовать обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами в соответствии с требованиями нормативных правовых актов; организовать безопасное выполнения подрядных работ и снабжение безопасной продукцией; организовать проведение специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков, а также подготовку работников по охране труда в соответствии с требованиями нормативных правовых актов. Владеть: навыками оформления, организации и проведения процессов системы управления охраной труда.	
4	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	1	0,5		Микроповреждения; порядок расследования несчастных случаев; обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; организация и проведение внутреннего аудита безопасности труда	ОПК-1.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-5.1; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;	Знать: понятия микроповреждения, несчастных случаев, профессиональных заболеваний; порядок расследования несчастных случаев, профессиональных заболеваний; порядок и этапы организации и проведения внутреннего аудита безопасности труда. Уметь: отличать микроповреждение от несчастного случая,	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							организовать расследование несчастного случая и (или) профессионального заболевания; организовывать и проводить внутренний аудит безопасности труда. Владеть: навыками оформления, организации и проведения расследования несчастного случая и (или) профессионального заболевания, а также внутреннего аудита безопасности труда.	
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	4	2		Классификация опасностей; идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте; оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей; безопасные методы и приемы выполнения работ; меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов; средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов; разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	ОПК-1.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-5.1; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;	Знать: Понятия классификации опасностей, идентификации вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте, профессионального риска, средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов; безопасные методы и приемы выполнения работ; меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов; методы разработки мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков. Уметь: идентифицировать вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочих местах; оценить уровень профессионального	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							риска; разработать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков Владеть: навыками оформления, разработки и проведения идентификации вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте, оценки уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей, мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков	
	ИТОГО:	13	6					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
4	Основы охраны труда в Российской Федерации	Государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства; социальное партнерство в сфере труда	2	1	
4	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	Лидерство в области охраны труда; мотивация работников на безопасный труд	2	0,5	
4	Система управления охраной труда	Управление документами; оценка и управление профессиональными рисками; подготовка работников по охране труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами	12	2	
4	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Порядок расследования несчастных случаев; организация и проведение внутреннего аудита безопасности труда	3	0,5	
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте; оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей; безопасные методы и приемы выполнения работ; меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	7	2	
	ИТОГО:		26	6	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
4	Основы охраны труда в Российской Федерации	Государственный контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства; социальное партнерство в сфере труда	1-2 неделя	2	13	
4	Стратегия безопасности труда и охраны здоровья	Лидерство в области охраны труда; мотивация работников на безопасный труд	1-2 неделя	2	10	
4	Система управления охраной труда	Управление документами; оценка и управление профессиональными рисками; подготовка работников по охране труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами	3-10 неделя	27	50	
4	Расследование и предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний	Порядок расследования несчастных случаев; организация и проведение внутреннего аудита безопасности труда	11-15 неделя	5	20	
4	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков	Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте; оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей; безопасные методы и приемы выполнения работ; меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	16-17 неделя	20	30	
	ИТОГО:			56	123	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	12.2027 ФГБОУ ВО	Правила по охране труда	Семинар	Бахова Е.В.	ОПК-1.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-5.1; ПКУВ-6.1; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Охрана труда в подразделениях пожарной охраны» : специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. экологии и защиты окруж. среды ; составитель Киздермишова С.Х. - Майкоп : Б.и, 2021. - 25 с. - Текст : электронный. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 24-25 (17 назв.)	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100058729&DOK=0C74B2&BASE=0007AA
Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Правовые основы охраны труда» : специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. экологии и защиты окруж. среды ; составитель Киздермишова С.Х. - Майкоп : Б.и, 2021. - 25 с. - Текст : электронный. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100058728 . - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 24-25 (17 назв.)	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2100058728&DOK=0C74B4&BASE=0007AA
Трудовое право : учеб.-метод. пособие / М-во образования и науки РФ, ГОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. гражданско-правовых и уголовно-правовых дисциплин ; [сост. А.К. Темзиков]. - Майкоп : А.А. Григоренко, 2010. - 55 с. - Библиогр.: с. 49-50 (26 назв.). - ISBN 978-5-91807-040-6	http://lib.mkgstu.ru:8002/libdata.php?id=2000014782&DOK=02116B&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Татаренко, В.И. Основы безопасности труда в техносфере : учебник / В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О.П. Ляпина ; под ред. В.Л. Ромейко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 407 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422427 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014422-1. - ISBN 978-5-16-106938-7	https://znanium.com/catalog/document?id=422427
Федоров, П.М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. - 5-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 149 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=426949 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-369-01925-2. - ISBN 978-5-16-111388-2. - ISBN 978-5-16-018366-4	https://znanium.com/catalog/document?id=426949
Челноков, А.А. Охрана труда : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап ; под ред. А.А. Челнокова. - Минск : Вышэйшая школа, 2020. - 544 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/120123.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-985-06-3244-9	https://www.iprbookshop.ru/120123.html
Трудовое право : учебник / В.М. Лебедев [и др.] ; под ред. В.М. Лебедева. - 3-е изд., перераб. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. - 376 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=439158 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-00156-222-1. - ISBN 978-5-16-109983-4. - ISBN 978-5-16-017449-5	https://znanium.com/catalog/document?id=439158
Трудовое право России. В 2 т., Т. 1, Общая часть : учебник для вузов / Е.Б. Хохлов [и др.] ; отв. ред. Е.Б. Хохлов, В.А. Сафонов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 233 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/537573 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-14920-3	https://urait.ru/bcode/537573



Название	Ссылка
Жидко, Е.А. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / Е.А. Жидко. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 159 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108351.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-1118-2	https://www.iprbookshop.ru/108351.html
Каменская, Е.Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е.Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-3831-7	https://www.iprbookshop.ru/117169.html
Безопасность жизнедеятельности. Организационно-правовые основы охраны труда : учебное пособие / С.Л. Пушенко, С.Г. Демченко, А.В. Нихаева [и др.]. - Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. - 95 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117698.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7890-1783-8	https://www.iprbookshop.ru/117698.html
Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / И.Ю. Сергеев, М.Б. Шмырёва, Г.А. Николаев, С.П. Бояринова. - Железногорск : ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. - 194 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=431749 . - Режим доступа: по подписке	https://znanium.com/catalog/document?id=431749
"Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/
Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405174/

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
1	1		Информационные технологии в сфере безопасности
1	1		Экономика и менеджмент безопасности
3	3		Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
1	1		Методы научных исследований в области безопасности жизнедеятельности человека
1	1		Методы научных исследований в области защиты природной среды и рационального природопользования
3	3		Охрана и воспроизводство природных ресурсов
3	3		Рекультивация нарушенных природных территорий
3	3		Основы подготовки магистерской диссертации
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
1	1		Введение в специальность
1	1		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
23	24		Научно-исследовательская работа
1	1		Технологическая (проектно-технологическая) практика
2	4		Технологии защиты человека и природной среды от техногенных и антропогенных воздействий
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
3	3		Биологические методы контроля (углубленный курс)
3	5		Документация и отчетность предприятий в области охраны окружающей среды
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
ПКУВ-4.1 Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками			
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
ПКУВ-4.2 Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения			
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
ПКУВ-5.1 Методическое обеспечение и координация работ по внедрению стратегического управления профессиональными рисками в организации			
4	4		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Государственный надзор и контроль в сфере безопасности
4	4		Нормативно-правовое обеспечение деятельности в сфере безопасности
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
23	24		Научно-исследовательская работа
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
ПКУВ-5.2 Контроль и мониторинг результативности внедрения системы управления профессиональными рисками в организации			
4	4		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Государственный надзор и контроль в сфере безопасности
4	4		Нормативно-правовое обеспечение деятельности в сфере безопасности
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
23	24		Научно-исследовательская работа
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-6.1 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности			
2	2		Экспертиза безопасности
2	3		Мониторинг безопасности объектов техносферы
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
2	2		Педагогическая практика
2	4		Технологии защиты человека и природной среды от техногенных и антропогенных воздействий
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
ПКУВ-7.1 Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний			
1	1		Окружающая среда и здоровье человека
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
ПКУВ-7.2 Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков			
1	1		Окружающая среда и здоровье человека
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
ПКУВ-7.3 Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда			
1	1		Окружающая среда и здоровье человека
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
4	5		Управление безопасностью жизнедеятельности
УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Профессионально-ориентированный иностранный язык
1	1		Деловой иностранный язык
4	4		Государственный надзор и контроль в сфере безопасности
4	4		Нормативно-правовое обеспечение деятельности в сфере безопасности
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
2	4		Организация деятельности по охране среды обитания на уровне промышленного предприятия, отрасли и региона
1	1		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
1	1		Профессионально-ориентированный иностранный язык
1	1		Деловой иностранный язык
4	4		Государственный надзор и контроль в сфере безопасности
4	4		Нормативно-правовое обеспечение деятельности в сфере безопасности
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
2	4		Организация деятельности по охране среды обитания на уровне промышленного предприятия, отрасли и региона
1	1		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности
УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
4	4		Государственный надзор и контроль в сфере безопасности
4	4		Нормативно-правовое обеспечение деятельности в сфере безопасности
4	5		Преддипломная практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
2	4		Организация деятельности по охране среды обитания на уровне промышленного предприятия, отрасли и региона
1	1		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Управление охраной труда и техникой безопасности

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы.					
ОПК-1.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей) на основе знания современных тенденций развития техники и технологий.					
Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, принципы и методы обеспечения безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: историю развития общества; основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
Знать: принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
реализовывать не дискриминационн ое толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков					
ПКУВ-4.1 Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками					
Знать: национальные, междо- государственные и основные международные стандарты систем управления охраной труда; принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда; показатели и методики определения эффективности функционирования системы управления охраной труда; лучшие отечественные и зарубежные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практики в области управления охраной труда; нормативные правовые акты, регулирующие работу со служебной информацией и персональными данными; порядок ведения учета и оформления необходимой документации, составления отчетов, номенклатуры дел в бумажном и электронном формате					
Уметь: применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки с учетом отраслевой специфики и особенностей деятельности работодателя; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний; пользоваться цифровыми платформами и справочно-информационными системами по охране труда, по учету результатов проведения специальной оценки условий труда, государственной аккредитации, стандартизации и статистики	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками обеспечения проведения предварительного анализа состояния охраны труда у работодателя	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(совместно с работниками и (или) уполномоченными представителями органами); определения целей и задач работодателя в области охраны труда с учетом специфики деятельности работодателя; подготовки предложений для включения в локальный нормативный акт о системе управления охраной труда					
ПКУВ-4: Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков					
ПКУВ-4.2 Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения					
Знать: нормативные правовые акты по охране труда; применяемое оборудование, технологические процессы, структуру управления в организации; правила финансового обеспечения, разработки бюджетов финансирования, механизм финансирования предупредительных мер предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: анализировать вероятность возникновения рисков на этапах производственной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации, ввода нового оборудования и технологических процессов; обеспечивать проведение профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда					
Владеть: навыками осуществления оперативной и консультационной связи с органами государственной власти по вопросам охраны труда; подготовки плана мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков, обоснование объемов их финансирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Стратегическое управление профессиональными рисками в организации					
ПКУВ-5.1 Методическое обеспечение и координация работ по внедрению стратегического управления профессиональными рисками в организации					
Знать: принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками; локальные нормативные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
акты, определяющие общую стратегию развития организации					
Уметь: устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заи нтересованными сторонами по вопросам управления проф ессиональными рисками в организации; руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению проф ессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления проф ессиональными рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления проф ессиональными рисками	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления проф ессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления проф ессиональными рисками; разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления проф ессиональными рисками в	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации					
ПКУВ-5: Стратегическое управление профессиональными рисками в организации					
ПКУВ-5.2 Контроль и мониторинг результативности внедрения системы управления профессиональными рисками в организации					
Знать: виды и процедуры комплексного стратегического контроля; принципы формирования и анализа показателей эффективности системы управления проф ессиональными рисками; психологические аспекты внедрения процесса управления проф ессиональными рисками; современный международный и национальный опыт профессионально й деятельности риск-менеджера	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: анализировать показатели внедрения системы управления проф ессиональными рисками; разрабатывать предложения и рекомендации по совершенствован ию системы управления проф ессиональными рисками в организации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками мониторинга системы управления проф ессиональными рисками в организации	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Обеспечение функционирования системы подготовки персонала организаций в области экологической безопасности					
ПКУВ-6.1 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности					
Знать: содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионально го образования по обучению персонала	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации в области обеспечения экологической безопасности					
Уметь: искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; оформлять проекты договоров с образовательной организацией дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации; выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определения потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности; определения потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами; составления планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; контроля прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-7: Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда					
ПКУВ-7.1 Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний					
Знать: нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования к заполнению протокола оценки травмоопасности на рабочих местах; типовые нормы средств индивидуальной защиты; классификацию, характеристики и источники вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, а также методы оценки уровня их воздействия на работника					
Уметь: анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; результаты оценки вредных и (или) опасных производственны х факторов, опасностей, профессиональны х рисков на рабочих местах; состояние произв одственного травматизма и профессиональны х заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; оценивать травмоопасность на рабочих местах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сбора информации для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требованиям нормативных правовых документов; документировани я процедур системы управления охраной труда					
ПКУВ-7: Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда					
ПКУВ-7.2 Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков					
Знать: эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональны х рисков; передовой опыт и передовые технологии обеспечения безопасности и улучшения условий труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет
Уметь: анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональны х рисков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками изучения и распространения передового опыта по охране труда; разработки предложений по эффективному организационном у обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-7: Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда					
ПКУВ-7.3 Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда					
Знать: основные критерии оценки результативности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда; основные положения национальных, ме жгосударственны х и международных стандартов, регла ментирующих подготовку и обучение по охране труда; документы, определяющие порядок создания локальных нормативных актов в организации, порядок их согласования и утверждения			пробелы знания		
Уметь: устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения, коммуникации с руководителем, специалистами службы охраны труда и лицами, осуществляющим и оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников; пользоваться передовыми практиками оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками формирования стандартов и внутренних регламентов по вопросу подготовки работников по охране труда; определения критериев результативности процедур подготовки работников по	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охране труда; сбора и анализа информации для оценки эффективности применяемых процедур подготовки работников по охране труда					

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету (письменная форма)

1. Нормативно-правовая база «Управление охраной труда и техникой безопасности». 2. Основные понятия и определения «Производственной санитарии». 3. Основные понятия «Техники безопасности» 4. Что понимается под понятиями "Управление охраной труда и техникой безопасности", «Опасность», «Безопасность». 5. Классифицировать опасности по происхождению, по характеру воздействия на человека. 6. Опасные и вредные производственные факторы. Их классификация. 7. Назвать средства обеспечения безопасности. Раскрыть суть принципов обеспечения безопасности. 8. В чем заключается анализ опасностей? 9. Какие виды контроля безопасности труда существуют на предприятиях? 10. Как осуществляется государственный надзор и контроль за охраной труда на предприятиях? 11. Система управления охраной труда на предприятии 12. Рискориентированный подход к безопасности и охране труда 13. Назвать основные причины производственного травматизма. 14. Дать определение несчастного случая на производстве? Привести порядок расследования несчастного случая на производстве. 15. Перечислить основные права работающего в области охраны труда 16. Перечислить основные обязанности работодателя в области охраны труда. 17. Что понимается под условиями труда. Вредные, оптимальные, экстремальные условия труда. 18. Организационные и технические мероприятия, направленные на создание здоровых условий труда. 19. Ответственность за невыполнение санитарных нормативов относительно условий работы. 20. Классификация труда. Умственный и физический труд. 21. Динамическая и статическая работа. 22. Методики анализа условий труда. 23. Определение экономической эффективности улучшения условий труда. 24. Основы физиологии ручного, механизированного, автоматизированного, конвейерного, умственного труда, с использованием средств вычислительной техники и персональных ЭВМ. 25. Роль центральной нервной системы в трудовой деятельности человека, усталость. Влияние характера работы, санитарных особенностей производственных процессов. 26. Факторы, которые определяют санитарно-гигиенические условия работы. 27. Организация производственного контроля за соблюдением санитарно – гигиенических нормативов. 28. Определение понятий "рабочая зона" и "воздух рабочей зоны". 29. Микроклимат рабочей зоны: понятие, влияние на теплообмен организма человека с окружающей средой. 30. Нормирование и контроль параметров микроклимата. Общие мероприятия и средства нормализации параметров микроклимата. 31. Острые и хронические отравления, профессиональные заболевания. 32. Классификация вредных примесей воздушной среды по характеру воздействия на организм человека. Классы опасности веществ в зависимости от предельно допустимых концентраций. 33. Дать характеристику системам вентиляции. 34. Санитарно-гигиеническое нормирование загрязнения воздушной среды на производстве, предельно допустимые концентрации (ПДК). 35. Контроль состояния воздушной среды на производстве, периодичность и методы контроля. 36. Виды производственного освещения, требования санитарных нормативов относительно их применения. 37. Основные понятия системы светотехнических величин: сила света, световой поток, освещенность, яркость, цветовой контраст, видимость, фон. 38. Естественное освещение, его значение как производственного и физиологигиеничного фактора для



работающих. 39. Нормирование естественного освещения, коэффициент естественного освещения, разряды работ по зрительному напряжению, их определение для конкретных условий. 40. Искусственное освещение. Системы искусственного освещения и требования санитарных нормативов относительно их использования. 41. Влияние вибраций на организм человека, функциональные нарушения отдельных систем и регуляторной функции центральной нервной системы. Вибрационная болезнь, ее субъективные и объективные проявления в зависимости от вида вибраций. 42. Гигиеническое нормирование вибраций, параметры, которыми нормируются виброскорость, виброускорение. 43. Действие шума на организм человека, изменения в функционировании отдельных систем организма, профессиональные заболевания. 44. Контроль параметров шума, измерительные приборы. Методы и средства коллективной и индивидуальной защиты от шума; пути их реализации, выбор, эффективность. 45. Действие ультра - и инфразвука на организм человека. Нормирование и контроль уровней, методы и средства защиты от ультра - и инфразвука. 46. Определение понятий "ионизирующее излучение" и "радиационная безопасность". Корпускулярные и фотонные ионизирующие излучения, взаимодействие излучения с средой. 47. Гигиеническое нормирование ионизирующего облучения, основные дозовые границы, их значение в зависимости от группы критических органов. Допустимые уровни, их суть и назначение. 48. Методы и средства защиты: экранирование, защита временем, расстоянием, строительно-планировочные решения, зонирование помещений и территорий. 49. Нормирование электромагнитных излучений радиочастотного диапазона. Защита. 50. Нормирование электромагнитных излучений промышленных частот. Защита. 51. Инфракрасные излучения, классификация и источники инфракрасных излучений, их влияние на организм человека, нормирование, средства и мероприятия защиты. 52. Ультрафиолетовые излучения, классификация и источники ультрафиолетовых излучений, особенности действия на организм человека, нормирование, мероприятия и средства защиты. 53. Лазерное излучение, опасные и вредные факторы, которые сопровождают работу лазеров. 54. Размеры санитарно-защитных зон в зависимости от класса предприятий. 55. Требования к расположению промышленной площадки предприятия, сооружений и зданий на промышленной площадке, к производственным, вспомогательным и санитарно-гигиеническим помещениям. 56. Организация медицинских осмотров лиц, занятых на работах с вредными условиями труда. 57. Порядок расследования профессиональных заболеваний. 58. Безопасность труда. Составные части и определения. Привести примеры. 59. Факторы, определяющие безопасность труда человека в производственных условиях. 60. Обеспечение безопасности производственного оборудования на предприятии. 61. Обеспечение безопасности производственного (технологического) процесса. 62. Обеспечение безопасности трудового процесса. 63. Рабочее место (рабочая зона), опасная зона. Краткая характеристика и виды рабочих мест. 64. Факторы, учитываемые при организации труда на рабочем месте. 65. Работы, производимые по наряду-допуску. 66. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. 67. Электробезопасность. Средства и методы защиты от электрического тока. 68. Виды поражений электрическим током. Назвать общие меры электробезопасности. 69. Молниезащита зданий и сооружений. 70. Специальные средства защиты от опасности поражения электрическим током. 71. Безопасность при работе на высоте. 72. Категорирование работников при работе на высоте. Требования к ним. 73. Средства индивидуальной защиты при работе на высоте. 74. Средства коллективной защиты. Блокировочные, предохранительные, тормозные устройства.

Краткие методические указания

Ответы дайте в виде кратких формулировок, включающих определения и основные характеристики (при необходимости). Ответ может отличаться от формулировки эталонного ответа, но должен совпадать с эталоном по смыслу.

Шкала оценки

В билете 4 вопроса. Критерии оценивания для каждого вопроса

Максимальный балл за один вопрос — 10 баллов: 10 баллов — Полный, точный и развёрнутый ответ: Дано определение основных понятий и характеристик. Пояснено, как закон или принцип применяется в задачах техносферной безопасности или производственных условиях. Приведён пример или практическое применение, если это уместно. 7–9 баллов — Частично



полный ответ: Верные формулировки и понятия, но не все аспекты раскрыты, например, упущен пример или практическое применение.

4-6 баллов — Частичный ответ: Приведено только определение без характеристики или применения; содержатся некоторые ошибки.

1-3 балла — Неполный ответ: Частично раскрыты лишь отдельные аспекты, но в ответе нет целостности; отсутствуют необходимые определения.

0 баллов — Полное отсутствие верного ответа.

Дополнительный 1 балл за ясность изложения для каждого вопроса: Присуждается, если ответ подан логично, чётко и кратко.

Итоговая структура оценки За каждый вопрос студент может получить до 10 баллов, включая 1 балл за ясность. Максимальный общий балл за зачет — 40 баллов. Итоговая шкала 36-40 баллов — Отлично: Полные, точные ответы с примерами. 26-35 баллов — Хорошо: В основном полные ответы с минимальными упущениями. 14-25 баллов — Удовлетворительно: Основные положения верны, но есть значительные упущения или ошибки. 0-13 баллов — Неудовлетворительно: Ответы не соответствуют критериям или содержат серьёзные ошибки.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к проведению зачета

Зачет - форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала - не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка «зачтено» ставится обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при





8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Татаренко, В.И. Основы безопасности труда в техносфере : учебник / В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О.П. Ляпина ; под ред. В.Л. Ромейко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 407 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422427 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014422-1. - ISBN 978-5-16-106938-7	https://znanium.com/catalog/document?id=422427
Федоров, П.М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. - 5-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 149 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=426949 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-369-01925-2. - ISBN 978-5-16-111388-2. - ISBN 978-5-16-018366-4	https://znanium.com/catalog/document?id=426949
Челноков, А.А. Охрана труда : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап ; под ред. А.А. Челнокова. - Минск : Вышэйшая школа, 2020. - 544 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/120123.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 978-985-06-3244-9	https://www.iprbookshop.ru/120123.html
Трудовое право : учебник / В.М. Лебедев [и др.] ; под ред. В.М. Лебедева. - 3-е изд., перераб. - Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. - 376 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=439158 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-00156-222-1. - ISBN 978-5-16-109983-4. - ISBN 978-5-16-017449-5	https://znanium.com/catalog/document?id=439158
Трудовое право России. В 2 т., Т. 1, Общая часть : учебник для вузов / Е.Б. Хохлов [и др.] ; отв. ред. Е.Б. Хохлов, В.А. Сафонов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2024. - 233 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/537573 . - Режим доступа: по подписке. - Urait. - ISBN 978-5-534-14920-3	https://urait.ru/bcode/537573
Жидко, Е.А. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / Е.А. Жидко. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 159 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108351.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-1118-2	https://www.iprbookshop.ru/108351.html
Каменская, Е.Н. Управление в производственной среде. Охрана труда : учебное пособие / Е.Н. Каменская. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2021. - 110 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117169.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9275-3831-7	https://www.iprbookshop.ru/117169.html
Безопасность жизнедеятельности. Организационно-правовые основы охраны труда : учебное пособие / С.Л. Пушенко, С.Г. Демченко, А.В. Нихаева [и др.]. - Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. - 95 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR Books. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117698.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7890-1783-8	https://www.iprbookshop.ru/117698.html
"Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/
Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405174/
Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / И.Ю. Сергеев, М.Б. Шмырёва, Г.А. Николаев, С.П. Бояринова. - Железногорск : ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. - 194 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=431749	https://znanium.com/catalog/document?id=431749



Название	Ссылка
https://znanium.com/catalog/document?id=431749 . - Режим доступа: по подписке	

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Татаренко, В.И. Основы безопасности труда в техносфере : учебник / В.И. Татаренко, В.Л. Ромейко, О.П. Ляпина ; под ред. В.Л. Ромейко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 407 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422427 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014422-1. - ISBN 978-5-16-106938-7	https://znanium.com/catalog/document?id=422427
Федоров, П.М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. - 5-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 149 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=426949 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-369-01925-2. - ISBN 978-5-16-111388-2. - ISBN 978-5-16-018366-4	https://znanium.com/catalog/document?id=426949
"Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 (ред. от 12.06.2024) "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405174/
Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ	https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "ЗНАНИУМ". - Москва, 2011 - . - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/IPRBooks>. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». - Москва, 2020 - . - URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео-и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - URL: <http://www.consultant.ru>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст : электронный. ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. - Москва,



– URL: <https://www.garant.ru/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/eLIBRARY.RU>. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – . – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – . – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы открытого



доступа" собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы бессрочного доступа" представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями. РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. Springer Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> Nature Journals База данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBook_Collections (i.e. 2023 eBook collections) Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке (год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages. На платформе: <http://link.springer.com/> <https://cyberleninka.ru/> В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <http://www.neicon.ru/> Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - – URL: <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/> Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. – Москва, 2013. - – URL: <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. <https://www.nature.com/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](https://www.nature.com/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya) Ресурсы открытого доступа Журнал "ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ" - <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27926> Всероссийский научно-методический и информационный журнал "Безопасность в техносфере" - <http://magbvt.ru/arh.html> Springer Link We are a global and progressive business, founded on a heritage of trusted and respected brands – including Springer, founded in 1842, Macmillan, founded in 1843 and Nature, first published in 1869. Nearly two centuries of progress and advancement in science and education have helped shape the business we are today. Research and learning continues to be the cornerstone of progress, and we will continue to open doors to discovery through trusted brands and innovative products and services. Springer Nature Group was created in May 2015 through the combination of Nature Publishing Group, Macmillan Education and Springer Science+Business Media. (<https://group.springernature.com/gp/group/about-us>) <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27926>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина осваивается посредством лекций, практических занятий и самостоятельной работы. Темы лекций, их краткое содержание показаны в разделе 5.3. Лекции проводятся с использованием приемов актуализации знаний, полученных в школьном курсе биологии, дисциплин учебного плана направления подготовки и направлены на развитие познавательной деятельности бакалавров. Для освоения содержания лекционного материала и получения новых более глубоких знаний обучающийся должен, проработав имеющиеся конспекты, составить краткий план; подготовить вопросы (в устной или в письменной форме в виде доклада), необходимые для выполнения практической работы и вынесенные на самостоятельное изучение

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . - URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/ . – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится



Название
более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических баз данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBook_Collections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/
Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. – Москва, 2013. - - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. https://www.nature.com/
Журнал 'ТЕХНОЛОГИИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ' - https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27926

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'ЗНАНИУМ'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего



Название
профессионального образования.ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс.Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024)ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: https://www.garant.ru/. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный.Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. http://www.iprbookshop.ru/586.html Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – . – URL: https://нэб.рф/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданиям, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/ Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rmb-today) http://diss.rsl.ru/ eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. – . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. – . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости открытой науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе



Название
https://www.nature.com/eBook Collections (i.e. 2023 eBook collections) Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке (год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages. На платформе: http://link.springer.com/ https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Научная библиотека МГТУ, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС (читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»): компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).	Adobe Reader DC Свободная лицензия; Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095

