

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Жильникова

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«23» июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность трудовых процессов и производств»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	20.04.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Техносферная безопасность
Наименование направленности	Инновационные технологии и эколого-экономическая оценка безопасности в природно-технических системах
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2022г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

<u>доц., к.т.н., доц.</u> (должность, уч. степень, звание)	 <u>23.06.2022</u> (подпись, дата)	<u>Н.В. Сакова</u> (инициалы, фамилия)
---	---	---

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«23» июня 2022 г, протокол № 01-06/2022

Заведующий кафедрой № 5

<u>д.т.н., доц.</u> (уч. степень, звание)	 <u>23.06.2022</u> (подпись, дата)	<u>Е.А. Фролова</u> (инициалы, фамилия)
--	---	--

Ответственный за ОП ВО 20.04.01(01)

<u>проф., д.т.н., доц.</u> (должность, уч. степень, звание)	 <u>23.06.2022</u> (подпись, дата)	<u>Н.А. Жильникова</u> (инициалы, фамилия)
--	--	---

Заместитель директора института (декана факультета) № ФПТИ по методической работе

<u>доц., к.т.н.</u> (должность, уч. степень, звание)	 <u>23.06.2022</u> (подпись, дата)	<u>Р.Н. Целмс</u> (инициалы, фамилия)
---	---	--

Аннотация

Дисциплина «Безопасность трудовых процессов и производств» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленности «Инновационные технологии и эколого-экономическая оценка безопасности в природно-технических системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-6 «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки»

ПК-5 «Способен проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов»

ПК-6 «Способен организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и средств обеспечения безопасных условий в процессе трудовой деятельности человека на основе риск-ориентированного подхода.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Безопасность трудовых процессов и производств» является формирование у студентов знаний и умений, позволяющих обеспечить здоровые и безопасные условия труда на предприятиях, в т.ч. при эксплуатации опасных производственных объектов.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3.1 знать основные принципы профессионального и личностного развития с учетом особенностей цифровой экономики и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки и образования УК-6.У.1 уметь определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, в том числе с использованием цифровых средств; решать задачи собственного личностного и профессионального развития УК-6.В.1 владеть навыками решения задач самоорганизации и собственного личностного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля, в том числе с использованием цифровых средств
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способен проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	ПК-5.В.1 владеть навыками экологического анализа технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способен организовывать мониторинг в техносфере и	ПК-6.3.1 знать нормативные и методические материалы по обеспечению экологической безопасности

	анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	
--	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

– «Технологии цифровизации в проектной деятельности»,

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

– «Нормативно-правовое регулирование в области техносферной безопасности».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№2
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	5/ 180	5/ 180
Из них часов практической подготовки	11	11
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)	36	36
Самостоятельная работа, всего (час)	110	110
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз.	Экз.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 2					
Раздел 1. Правовые основы охраны труда и промышленной безопасности	2				15

Раздел 2. Организация и функционирование системы управления охраной труда на предприятии	2	15			35
Раздел 3. Социальная защита пострадавших на производстве	9				30
Раздел 4. Организация и функционирование системы управления промышленной безопасностью на предприятии	2	2			30
Итого в семестре:	17	17			110
Итого	17	17	0	0	110

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	<p>Раздел 1. Правовые основы охраны труда и промышленной безопасности</p> <p>Тема 1.1. Законодательство в области охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p>Тема 1.2. Государственные нормативные требования охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p>Тема 1.3. Обязанности работодателя и работников по соблюдению требований охраны труда и промышленной безопасности. Требования при проектировании и эксплуатации опасного производственного объекта.</p> <p>Тема 1.4.. Государственный надзор и контроль.</p> <p>Ответственность за невыполнение законодательных и нормативных требований.</p>
2	<p>Раздел 2. Организация и функционирование системы управления охраной труда на предприятии</p> <p>Тема 2.1. Система управления охраной труда.</p> <p>Тема 2.2. Профессиональные риски на предприятии.</p> <p>Тема 2.3. Специальная оценка условий труда.</p> <p>Тема 2.4. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда.</p> <p>Тема 2.5. Организация обучения и инструктирования работников.</p> <p>Тема 2.6. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров.</p> <p>Тема 2.7. Выдача молока и лечебно-профилактического питания.</p> <p>Тема 2.8. Порядок обеспечения работников СИЗ.</p> <p>Тема 2.9. Порядок проведения работ с повышенной опасностью.</p>
3	<p>Раздел 3. Социальная защита пострадавших на производстве.</p> <p>Тема 3.1. Организация и проведение расследования</p>

	несчастных случаев на производстве. Организация и проведение расследования профессиональных заболеваний. Тема 3.2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
4	Раздел 4. Организация и функционирование системы управления промышленной безопасностью на предприятии. Тема 4.1. Опасные производственные объекты. Классы опасности. Регистрация опасных производственных объектов. Страхование гражданской ответственности владельца опасного производственного объекта. Тема 4.2. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта. Тема 4.3. Требования безопасности к подготовке персонала опасного производственного объекта. Тема 4.4. Анализ риска опасного производственного объекта.

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 2					
1	Планирования системы управления безопасностью труда и охраной здоровья работников на предприятии.	Решение ситуационной задачи	2	2	2
2	Анализ профессиональных рисков	Решение ситуационной задачи	4	2	2
3	Определение класса условий труда на рабочем месте.	Решение ситуационной задачи	3	2	2
4	Назначение льгот и компенсаций за работу во вредных и опасных условиях труда.	Решение ситуационной задачи	2	2	2
5	Организация обучения и инструктирования работников по охране труда.	Решение ситуационной задачи	2	1	2
6	Организация проведения работ с повышенной	Решение ситуационной задачи	2	1	2

	опасностью.				
7	Опасные производственные объекты	Решение ситуационной задачи	2	1	4
Всего			17	11	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 2, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	60	60
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	30	30
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	20	20
Всего:	110	110

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке

		(кроме электронных экземпляров)
https://urait.ru/book/ohrana-truda-468420	Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468420	
https://urait.ru/book/mediko-biologicheskie-osnovy-bezopasnosti-ohrana-truda-459153	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 583 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13455-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/459153	
https://e.lanbook.com/book/121334	Кузнецов, К. Б. Управление рисками, системный анализ и моделирование : учебное пособие / К. Б. Кузнецов. — Екатеринбург : , 2018. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
http://www.consultant.ru/	Консультант Плюс.
http://www.garant.ru/	Гарант.ру. Информационно-правовой портал.

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
-------	--------------

1	Microsoft Word
2	Microsoft Excel

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория	
2	Учебная лаборатория «Межфакультетская лаборатория «Экология и техносферная безопасность» при институте ФПТИ», комплект средств индивидуальной защиты (ГДСК, ШМ2012+ДОТпро250)	14-01

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Экзамен	Список вопросов к экзамену; Экзаменационные билеты; Задачи; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1	Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда.	УК-6.3.1
2	Виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда.	УК-6.3.1
3	Государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда.	УК-6.3.1
4	СУОТ на предприятии, служба охраны труда, уполномоченные лица по охране труда, комитеты (комиссии) по охране труда, кабинеты, уголки по охране труда.	ПК-6.3.1
5	Опасные и вредные производственные факторы: определения, классификация.	УК-6.У.1
6	Классификация условий труда.	УК-6.У.1
7	Льготы и компенсации за работу во вредных и особо неблагоприятных условиях труда.	УК-6.В.1
8	Порядок проведения специальной оценки труда.	УК-6.В.1

9	Порядок проведения предварительных и периодических медосмотров.	УК-6.В.1
10	Обучение и инструктирование работников по охране труда. Проверка знаний требований охраны труда.	УК-6.В.1
11	Порядок обеспечения работников молоком и лечебно-профилактическим питанием.	УК-6.В.1
12	Порядок обеспечения работников СИЗ, очищающими и обезвреживающими средствами.	УК-6.В.1
13	Несчастные случаи, относящиеся к производственным.	УК-6.3.1
14	Действия руководителей и должностных лиц при возникновении несчастного случая на производстве.	УК-6.В.1
15	Порядок информирования о несчастном случае органов государственной власти, общественных организаций и родственников потерпевшего.	УК-6.В.1
16	Порядок расследования несчастных случаев на производстве.	УК-6.В.1
17	Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Виды обеспечения по страхованию.	УК-6.В.1
18	Планирование и финансирование мероприятий по предупреждению производственного травматизма и улучшению условий труда.	УК-6.В.1
19	Порядок проведения работ с повышенной опасностью.	УК-6.В.1
20	Нормативные документы в области охраны труда и промышленной безопасности	ПК-6.3.1
21	Определить класс условий труда по фактическим данным замеров уровней опасных и вредных факторов на рабочих местах	ПК-5.В.1
22	Определить класс напряженности труда по результатам специальной оценки условий труда	ПК-5.В.1
23	Определить класс тяжести труда по результатам специальной оценки условий труда	ПК-5.В.1
24	Провести анализ профессиональных рисков на примере конкретного предприятия	ПК-5.В.1
25	Определить класс опасности опасного производственного объекта	ПК-5.В.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1	<p>Какое определение понятия "охрана труда" будет верным? (ст. 209 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально- экономические, организационно- технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия. – Охрана труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье людей. – Охрана труда - это техника безопасности и гигиена труда. – Охрана труда – это промышленная безопасность. 	УК-6.3.1
2	<p>Обязанности по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда в организации возлагаются: (ст. 212 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – На службу охраны труда в организации. – На работодателя. – На комитеты (комиссии) по охране труда. – На работника. 	УК-6.3.1
3	<p>Обязан ли работодатель информировать работников о полагающихся им компенсациях за работы с вредными условиями труда? (</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нет. – Да. – Обязан в случае, если работник не достиг возраста 18 лет. – Да, если работник получил травму. 	УК-6.3.1
4	<p>Кем определяется структура и численность службы охраны труда в организации? (ст. 217 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Структура и численность службы охраны труда в организации определяется работодателем. – Структура и численность службы охраны труда в организации определяется работодателем с учетом рекомендаций представительного органа работников. – Структура и численность службы охраны труда в организации определяется работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда. – Структура и численность службы охраны труда в организации определяется работниками предприятия. 	УК-6.У.1
5	<p>Обязанности работника в области охраны труда: (ст. 214 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры. 	УК-6.3.1

	<ul style="list-style-type: none"> – Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда. – Извещать руководителя о несчастных случаях на производстве или ситуации, угрожающей жизни и здоровью работающих. – Все ответы "а"- "с" верны. 	
6	<p>Обязанности работодателя в области охраны труда:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приобретение за счет собственных средств и выдач работникам СИЗ – Проводить обучение по охране труда, инструктирование и проверку знаний требований охраны труда – Не допускать работника до выполнения работ без прохождения обязательного медицинского осмотра (освидетельствования) – Все ответы "а"- "с" верны. 	УК-6.У.1
7	<p>Как классифицируются опасные и вредные факторы (по ГОСТ 12.0.003.)?</p> <ul style="list-style-type: none"> – А, Б, В, Г – особо опасные, умеренно опасные, малоопасные факторы – физические, химические, биологические, психофизиологические – кратковременные, периодические, долговременные 	УК-6.3.1
8	<p>Какие существуют классы условий труда?</p> <ul style="list-style-type: none"> – тяжелые, средней тяжести, легкие – нормальные, вредные, критические – чрезвычайно опасные, высоко опасные, умеренно опасные малоопасные – оптимальные, допустимые, вредные, опасные 	УК-6.3.1
9	<p>Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать: (ст. 91 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – 30 часов в неделю. – 40 часов в неделю. – 45 часов в неделю. – 36 часов в неделю. 	УК-6.У.1
10	<p>Законодательством установлена сокращенная продолжительность рабочего времени для следующих категорий работников: (ст. 92 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – В возрасте до 18 лет. – Занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. – Являющихся инвалидами I и II групп. – Всех перечисленных в ответах "а"- "с". 	УК-6.У.1
11	<p>Продолжительность работы (смены) в ночное время сокращается на: (ст. 96 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – 30 минут без последующей отработки. – 1 час без последующей отработки. – 2 часа с последующей отработкой. 	УК-6.В.1

	– 3 часа с последующей отработкой.	
12	Какова продолжительность ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска, предоставляемого работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда? <ul style="list-style-type: none"> – Не менее 10 календарных дней. – Не более 10 календарных дней. – Не менее 7 календарных дней. – Не более 7 календарных дней. 	УК-6.В.1
13	Работники в возрасте до 21 года проходят периодические медосмотры: (п. 17 Порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утв. приказом Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н) <ul style="list-style-type: none"> – Не реже одного раза в 2 года. – Не реже одного раза в 1,5 года. – Ежегодно. – Каждые полгода 	УК-6.В.1
14	Что является основанием для установления работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда, сокращенной продолжительности рабочего времени, ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска, повышенной оплаты труда? <ul style="list-style-type: none"> – Условия коллективного договора. – Результаты специальной оценки условий труда. – Решение комитета (комиссии) по охране труда организации. – Требования работников. 	УК-6.В.1
15	Повышенный размер оплаты труда работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда составляет: <ul style="list-style-type: none"> – Не менее 4 процентов тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда. – Не более 6 процентов тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда. – От 3 до 7 процентов тарифной ставки (оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда. – От 50 процентов тарифной ставки. 	ПК-6.3.1
16	При какой численности работников в организации создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда? (ст. 217 ТК РФ) <ul style="list-style-type: none"> – Если численность работников в организации превышает 100 человек. – Если численность работников в организации равна или превышает 100 человек. – Если численность работников в организации превышает 50 человек. 	ПК-6.3.1

	<ul style="list-style-type: none"> – Если численность работников в организации превышает 10 человек. 	
17	<p>Каковы сроки проведения, специальной оценки условий труда организации?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Каждое рабочее место должно аттестовываться не реже одного раза в 3 года. – Каждое рабочее место должно аттестовываться не реже одного раза в 5 лет. – Каждое рабочее место должно аттестовываться не реже одного раза в 6 лет. – Каждое рабочее место должно аттестовываться не реже одного раза в 10 лет. 	ПК-5.В.1
18	<p>Какой % рабочих мест должен быть аттестован для оценки вредных и (или) опасных производственных факторов на аналогичных рабочих местах?</p> <ul style="list-style-type: none"> – 20% от общего числа аналогичных рабочих мест. – 25% от общего числа аналогичных рабочих мест. – 20% от общего числа аналогичных рабочих мест, но не менее двух. – Все места 	ПК-5.В.1
19	<p>Должен ли работодатель ознакомить работника с результатами специальной оценки условий труда?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нет, не должен. – Да, должен ознакомить под роспись. – Должен, лишь в случае выявления опасных и (или) вредных факторов на рабочем месте. – По усмотрению работодателя. 	ПК-5.В.1
20	<p>В какие сроки руководители и специалисты организаций проходят специальное обучение по охране труда в объеме должностных обязанностей? (п. 2.3.1 Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утв. постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29)</p> <ul style="list-style-type: none"> – При поступлении на работу в течение первого месяца, далее - по мере необходимости, но не реже одного раза в три года. – При поступлении на работу в течение первого месяца, далее - по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет. – При поступлении на работу, далее - ежегодно. – По требованию руководителя организации 	ПК-5.В.1
21	<p>В какие сроки руководители и специалисты организаций проходят очередную проверку знаний требований охраны труда?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Не реже одного раза в пять лет. – При поступлении на работу, далее - ежегодно. – Не реже одного раза в три года. – Проверка знаний проводится только 1 раз при трудоустройстве. 	ПК-5.В.1
22	<p>Какие виды инструктажей по охране труда должны проводиться в организации?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи. 	ПК-5.В.1

	<ul style="list-style-type: none"> – Вводный инструктаж по охране труда, первичный, повторный и внеплановый инструктажи на рабочем месте. – Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой инструктажи. – Инструктаж по электробезопасности 	
23	<p>Кто проводит вводный инструктаж по охране труда?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда. – Специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены обязанности по охране труда. – Председатель (член) комитета по охране труда предприятия. – Мастер участка. 	ПК-5.В.1
24	<p>Кем обеспечиваются приобретение, хранение и уход за средствами индивидуальной защиты? (ст. 221 ТК РФ)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работниками организации, использующими их при работе. – Работодателем. – Профсоюзным комитетом организации. – Государством 	ПК-6.3.1
25	<p>Кто проводит первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте?</p> <ul style="list-style-type: none"> – Непосредственный руководитель работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда – Специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены обязанности по охране труда. – Председатель (член) комитета по охране труда предприятия. – <u>Директор предприятия</u> 	ПК-6.3.1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении

фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- Тема 1.1. Основные положения трудового права.
- Тема 2.1. Правовые основы охраны труда и промышленной безопасности.
- Тема 3.1. Организация и функционирование системы управления охраной труда на предприятии.
- Тема 3.2. Специальная оценка условий труда.
- Тема 3.3. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда.
- Тема 3.4. Порядок проведения работ с повышенной опасностью.
- Тема 4.1. Социальная защита пострадавших на производстве.
- Тема 5..1. Организация и функционирование системы управления промышленной безопасностью на предприятии.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах (не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине).

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловое, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прослушанной лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий.

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Для прохождения курса практических занятий студент должен:

- знакомиться с планом проведения каждого занятия,
- перед каждым занятием изучать теоретический материал, необходимый для выполнения предусмотренных планом заданий, анализировать исследуемые проблемы и готовить вопросы по теме занятия,
- в установленные сроки выполнять индивидуальные практические задания и участвовать в дискуссиях и коллективном решении поставленных задач,
- следовать ходу управляемой дискуссии и указаниям преподавателя.

Практические занятия проводятся в соответствии с приведенным ниже планом.

Практическая работа № 1. Планирования системы управления безопасностью труда и охраной здоровья работников на предприятии (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 2. Анализ профессиональных рисков (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 3. Определение класса условий труда на рабочем месте (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 4. Назначение льгот и компенсаций за работу во вредных и опасных условиях труда (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 5. Организация обучения и инструктирования работников по охране труда (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 6. Организация проведения работ с повышенной опасностью (решение ситуационной задачи).

Практическая работа № 7. Опасные производственные объекты (решение ситуационной задачи).

Требования к оформлению отчета о практической работе

Титульный лист отчета должен соответствовать шаблону, приведенному в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/standart/doc>

Оформление основной части отчета должно быть оформлено в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Требования приведены в секторе нормативной документации ГУАП <https://guap.ru/standart/doc>

При формировании списка источников студентам необходимо руководствоваться требованиями стандарта ГОСТ 7.0.100-2018. Примеры оформления списка источников приведены в секторе нормативной документации ГУАП. <https://guap.ru/standart/doc>

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ (не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине).

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося. Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

Задание и требования к проведению лабораторных работ

Структура и форма отчета о лабораторной работе

Требования к оформлению отчета о лабораторной работе

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы (не предусмотрено учебным планом по данной дисциплине)

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовой проект/ работа позволяет обучающемуся:

Структура пояснительной записки курсового проекта/ работы

Требования к оформлению пояснительной записки курсового проекта/ работы

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

В течение семестра студенты

- защищают практические работы ;
- выполняют тестирования по материалам лекции в среде LMS.

Для текущего контроля успеваемости используются тесты, приведенные в таблице 18.

Текущий контроль успеваемости проводится в виде устного опроса или выполнения письменных заданий при проведении практических и лабораторных работ. изученному материалу. Результаты текущего контроля могут быть использованы при проведении промежуточной аттестации.

11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение семестра студенту необходимо сдать не менее 50% лабораторных работ, не менее 50% практических работ, выполнить тестирования в среде LMS не ниже оценки "удовлетворительно". В случае невыполнении вышеизложенного, студент, при успешном прохождении промежуточной аттестации в форме экзамена, не может получить аттестационную оценку выше "хорошо"

Система оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с руководящим документом организации РДО ГУАП. СМК 3.76 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ГУАП» https://docs.guap.ru/guap/2020/sto_smk-3-76.pdf.

Подготовка обучающихся к экзамену предполагает активную самостоятельную работу в течение семестра, систематизацию и закрепление знаний в период экзаменационной сессии. Общий объем часов, определяющий трудоемкость экзамена (36 часов), складывается из часов, необходимых на самостоятельную работу по анализу материала, систематизации знаний, подготовке ответов на вопросы экзаменационных билетов. Данные часы распределяются между тремя-четырьмя днями интенсивной подготовки, предшествующими экзамену, и одним днем проведения экзамена.

Для успешного прохождения экзамена с получением положительной оценки студент должен планомерно осваивать материал, рассматриваемый на практических занятиях, и выполнять задания в рамках самостоятельной работы. В начале курса студент на основе рекомендаций преподавателя отбирает источники, которые в наибольшей степени освещают вопросы, изучение которых предусмотрено учебной программой. При подготовке к экзамену в течение семестра студент повторяет материал, изученный в ходе самостоятельной работы и усвоенный на практических занятиях. Ключевые вопросы, возникшие при изучении материала и подготовке к экзамену, выносятся на обсуждение в часы консультаций. Конспекты учебного материала, подготовленные в течение семестра в ходе самостоятельной работы, используются для систематизации и закрепления знаний. Обязательным этапом подготовки к экзамену является самоконтроль знаний, полученных в ходе изучения дисциплины.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой