

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 09 » февраля 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Безопасность ведения работ повышенной опасности
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 108 (3)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления)

Направленность: Организация и управление охраной труда и безопасностью
производства
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель: Изучить вопросы обеспечения безопасности при выполнении работ с повышенной опасностью.

Задачи изучения дисциплины: 1. Формирование знаний по видам работ с повышенной опасностью и мероприятиям обеспечения безопасности.

2. Формирование умений по разработке мероприятий обеспечения безопасности работ с повышенной опасностью.

3. Формирование навыков оформления работ по нарядам-допускам.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

1. Работы с повышенной опасностью

2. Безопасность при выполнении работ по нарядам-допускам

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-4.2	ИД-1ПК-4.2	Знать порядок и процедуры проведения работ с повышенной опасностью, в том числе и с грузоподъемным оборудованием и оборудованием, работающим под избыточным давлением; положения и требования законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности работ с повышенной опасностью	Знает порядок и процедуры проведения освидетельствований, контрольных испытаний, диагностирования оборудования, работающего под избыточным давлением, в том числе дымовых труб; паропроводов, вентиляционных труб, подъемных сооружений, подкрановых путей; положения и требования законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; положения и требования правил организации и осуществления производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	Зачет
ПК-4.2	ИД-2ПК-4.2	Уметь разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности работ с повышенной опасностью и оформлять наряды-допуски	Умеет оформлять заявку, план- график, договор или другие документы, устанавливающие условия проведения экспертизы промышленной безопасности и проведения испытаний, диагностики и технических освидетельствований технических устройств	Индивидуальное задание
ПК-4.2	ИД-3ПК-4.2	Владеть навыками оформления наряда-допуска и разработки мероприятий по обеспечению безопасных условий проведения работ с повышенной опасностью	Владеет навыками контроля своевременного проведения необходимых испытаний и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, ремонта и поверки контрольных средств измерений;	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			контроля соблюдения технологической дисциплины	

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
4-й семестр				
Работы с повышенной опасностью. Общие положения	6	0	4	30
Тема 1. Понятие и виды работ с повышенной опасностью. Тема 2. Порядок оформления и выдачи наряда-допуска. Тема 3. Требования к персоналу, ответственному за организацию и производство работ с повышенной опасностью.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Организация и проведение работ с повышенной опасностью	10	0	14	42
Тема 4. Порядок допуска к работе. Тема 5. Порядок производства работ. Тема 6. Порядок окончания работ. Тема 7. Мероприятия по обеспечению безопасности при выполнении работ с повышенной опасностью. Тема 8. Особенности организации и безопасного производства совмещенных работ.				
ИТОГО по 4-му семестру	16	0	18	72
ИТОГО по дисциплине	16	0	18	72

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Разработка мероприятий по безопасному проведению газоопасных работ.
2	Разработка мероприятий по безопасному проведению огневых работ.
3	Разработка мероприятий по безопасному проведению работ на высоте.
4	Разработка мероприятий по безопасному проведению погрузочно-разгрузочных работ.
5	Разработка мероприятий по безопасному проведению окрасочных работ.
6	Разработка мероприятий по безопасному проведению земляных работ.
7	Разработка мероприятий по безопасному проведению работ с ручным инструментом.
8	Разработка мероприятий по безопасному проведению работ при обращении с опасными химическими веществами.
9	Разработка мероприятий по безопасному проведению совмещенных работ.

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (охрана труда) : учебное пособие для вузов / П.П. Кукин [и др.]. - М.: Высш. шк., 2009.	25
2	Безопасность технологических процессов и оборудования : учебное пособие для вузов / Э. М. Люманов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2018.	4
3	Пачурин Г. В. Безопасность эксплуатации промышленного оборудования и технологических процессов : учебное пособие для вузов / Г. В. Пачурин, В. И. Миндрин, А. А. Филиппов. - Старый Оскол: ТНТ, 2019.	4
2. Дополнительная литература		

2.1. Учебные и научные издания		
1	Безопасность работ с оборудованием, находящимся под давлением / В. А. Трефилов, А. Е. Шевченко. - Пермь: , Изд-во ПГТУ, 2008. - (Промышленная безопасность : учебное пособие для вузов; Ч. 2).	24
2	Белоусов Е. Д. Технология малярных работ : учебник для средних профессионально-технических училищ / Е. Д. Белоусов. - Москва: Высш. шк., 1985.	3
3	Земляные работы : справочник / А. К. Рейш [и др.]. - Москва: Стройиздат, 1984.	9
4	Кязимов К. Г. Основы газового хозяйства : учебник для профессиональных учебных заведений / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. - Москва: Высш. шк., Academia, 2000.	2
5	Пожарная безопасность технологических процессов : учебник для бакалавров / С. А. Горячев [и др.]. - Москва: Академия ГПС МЧС России, 2014.	5
6	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями / Российская Федерация. Министерство топлива и энергетики. - Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ, 2002.	2
7	Справочник мастера погрузочно-разгрузочных работ : складское хозяйство, средства механизации, трубные базы, площадки комплектации технологического оборудования, вопросы безопасности : учебно-практическое пособие / Ш.М. Мерданов [и др.]. - М.: Инфра-Инженерия, 2007.	3
2.2. Периодические издания		
1	Безопасность жизнедеятельности : научно-практический и учебно-методический журнал / Министерство образования и науки Российской Федерации. Научно-методический совет Безопасность жизнедеятельности; Учебно-методическое объединение вузов по университетскому политехническому образованию. Учебно-методический совет Техносферная безопасность; Новые технологии. - Москва: Новые технологии, 2001 - .	1
2	Безопасность труда в промышленности : массовый научно-производственный журнал широкого профиля / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. - Москва: Пром. безопасность, 1932 - .	1
2.3. Нормативно-технические издания		
1	Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения : ПОТ РО 14000-005-98 / Министерство экономики Российской Федерации, Департамент экономики машиностроения. - Москва: Инж. центр обеспечения безопасности в промышленности, 1998.	1
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Безопасность работ с грузоподъёмными машинами / В. А. Трефилов, А. Л. Долинов. - Пермь: , Изд-во ПГТУ, 2008. - (Промышленная безопасность : учебное пособие для вузов; Ч. 3).	http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib2835	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Д. Г. Имайкин Земляные работы : Учебное пособие / Д. Г. Имайкин, Р. А. Ибрагимов. - Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks87984	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Система стандартов безопасности труда. - Москва: Изд-во стандартов, 2002.	http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks58391	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Справочник мастера погрузочно-разгрузочных работ. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2007.	http://elib.pstu.ru/Record/lan65122	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Занько Н. Г. Безопасность жизнедеятельности / Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2017.	http://elib.pstu.ru/Record/lan92617	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	Люманов Э. М. Безопасность технологических процессов и оборудования : учебное пособие / Люманов Э. М., Ниметулаева Г. Ш., Добролюбова М. Ф., Джиляджи М. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2019.	http://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-111400	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Adobe Acrobat Reader DC. бесплатное ПО просмотра PDF
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
Информационно-справочная система нормативно-технической документации "Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательства России"	https://техэксперт.сайт/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Мультимедиа комплекс в составе: мультимедиа-проектор ViewSonic PG705HD потолочного крепления, интерактивная доска SmartBoard 690, система акустическая, компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет – 15 шт. Парты, стол преподавателя, стулья	1
Практическое занятие	Мультимедиа комплекс в составе: мультимедиа-проектор ViewSonic PG705HD потолочного крепления, интерактивная доска SmartBoard 690, система акустическая, компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет – 15 шт. Парты, стол преподавателя, стулья	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Безопасность ведения работ повышенной опасности»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 20.04.01 «Техносферная безопасность»

**Направленность (профиль)
образовательной программы:** Организация и управление охраной труда и
безопасностью производства

Квалификация выпускника: Магистр

Выпускающая кафедра: Безопасность жизнедеятельности

Форма обучения: Очная

Курс: 2

Семестр: 4

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 108 ч.

Форма промежуточной аттестации:

Зачёт: 3 семестр

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «*Безопасность ведения работ повышенной опасности*» является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (3-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего и промежуточного / рубежного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим занятиям и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля			Промежуточная аттестация Зачёт
	Текущий	Промежуточный / Рубежный		
Усвоенные знания				
З.1 Знать порядок и процедуры проведения работ с повышенной опасностью, в том числе и с грузоподъемным оборудованием и оборудованием, работающим под избыточным давлением; положения и требования законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности работ с повышенной опасностью.	С, ТО	Д		ТВ*
Освоенные умения				
У.1 Уметь разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности работ с повышенной опасностью и оформлять наряды-допуски.		Д	ОПЗ	ПЗ*
Приобретенные владения				
В.1 Владеть навыками оформления наряда-допуска и разработки мероприятий по обеспечению безопасных условий проведения работ с повышенной опасностью		Д	ОПЗ	КЗ*

* – в случае проведения аттестационного испытания.

С – собеседование; *ТО* – теоретический опрос; *Д* – доклад / сообщение на практическом занятии; *ОПЗ* – отчет по практическому занятию; *ТВ* – теоретический вопрос; *ПЗ* – практическое задание зачета; *КЗ* – комплексное задание зачета.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и промежуточного / рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с «Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ» предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный / рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь», «владеть» заданных компетенций путем контрольных опросов, доклада / сообщения на практическом занятии и выполненных заданий практического занятия.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по пятибалльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Промежуточный / рубежный контроль

Промежуточный / рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме доклада / сообщения на практическом занятии и защиты отчетов по практическим занятиям.

2.2.1. Доклад / сообщение на практическом занятии

Доклад / сообщение на практическом занятии представляет собой публичное выступление на практическом занятии по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

2.2.2. Задания практических занятий

Всего запланировано 9 практических занятий. Типовые темы практических занятий приведены в РПД.

Защита отчетов по практическим занятиям проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов.

Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Промежуточная аттестация

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и промежуточного/ рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех отчетов по практическим занятиям и положительная интегральная оценка по результатам текущего и промежуточного / рубежного контроля.

2.3.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы, практические и комплексные задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Понятие и виды работ с повышенной опасности.
2. Порядок оформления и выдачи наряда-допуска.

3. Требования к персоналу, ответственному за организацию и производство работ с повышенной опасностью.
4. Порядок допуска к работе.
5. Порядок производства работ.
6. Порядок окончания работ.
7. Мероприятия по обеспечению безопасности при выполнении работ с повышенной опасностью.
8. Особенности организации и безопасного производства совмещенных работ.

Типовые практические задания для контроля освоенных умений:

1. Разработать мероприятия по безопасному проведению газоопасных работ.
2. Разработать мероприятия по безопасному проведению огневых работ.
3. Разработать мероприятия по безопасному проведению работ на высоте.
4. Разработать мероприятия по безопасному проведению погрузочно-разгрузочных работ.
5. Разработать мероприятия по безопасному проведению окрасочных работ.
6. Разработать мероприятия по безопасному проведению земляных работ.
7. Разработать мероприятия по безопасному проведению работ с ручным инструментом.
8. Разработать мероприятия по безопасному проведению работ при обращении с опасными химическими веществами.
9. Разработать мероприятия по безопасному проведению совмещенных работ.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

Комплексное задание № 1.

Задание. Внимательно прочитайте текст предложенного задания и ответьте на вопросы.

Дана информация о различных производственных процессах на базовом предприятии (объекте экономики). Необходимо провести определенные работы с повышенной опасностью (огневые, газоопасные, на высоте, земляные, окрасочные и др) . Проанализируйте представленную информацию, и на основе этого решите следующие задачи:

- *дайте рекомендации по подготовке к работам повышенной опасности;*
- *обоснуйте мероприятия по безопасному проведению таких работ;*
- *оформите наряд-допуск для проведения таких работ.*

2.3.3. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по пятибалльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и промежуточного / рубежного контроля в виде интегральной оценки по пятибалльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.