

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»

Кафедра техносферной безопасности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Профиль подготовки
«Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАКАЛАВРИАТ**

Форма обучения
Очная

Новосибирск – 2024

Программа практики обучающихся составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и учебного плана профиля «Безопасность жизнедеятельности в техносфере»

Программу составила: *Ляпина Ольга Петровна, старший преподаватель кафедры техносферной безопасности*

Рецензент программы: *Татаренко Валерий Иванович, зав. кафедрой Техносферной безопасности, д.э.н., профессор*

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности

Зав. кафедрой ТБ

*V.I.
Татаренко*
(подпись)

«СОГЛАСОВАНО»

Зав. библиотекой

A.B.Шпак
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	17
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ.....	17
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	17
5.1 Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки	17
5.2 Самостоятельная работа обучающихся	18
6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	19
7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	20
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	20
7.2 Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики	20
7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	25
8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	26
8.1 Основная литература	26
8.2 Дополнительная литература.....	27
8.3 Нормативная документация	27
8.4. Периодические издания	27
8.5 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных информационные справочные системы.....	28
9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	30
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....	32
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	33

1 ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика.

Способ проведения практики – стационарная и выездная.

Форма проведения учебной практики – в форме практической подготовки, непрерывно.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целями учебной практики является: формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций для решения научных и практических задач в сфере, осуществления профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» и формирование базовых основ профессиональной и научно-исследовательской деятельности; воспитательная работа обучающихся осуществляются при реализации данной программы в области профессионально-трудового и научно-образовательного процесса.

Задачами прохождения учебной практики являются:

- изучение нормативно-правовой и локальной документации, обеспечивающей трудовой процесс организаций любого вида экономической деятельности;
- изучение профессиональных стандартов специалистов в области техносферной безопасности;
- изучение теоретических основ вредных и опасных производственных факторов и исследование помещений вуза на предмет их наличия;
- воспитание у обучающихся профессионально-трудового и научно-образовательного подходов в практической деятельности;
- научно-обоснованный анализ воздействия возможных вредных и опасных производственных факторов на профессиональную деятельность специалистов в области техносферной безопасности;
- составление плана травмоопасных мест i – го участка вуза и карты травмоопасных мест i – го участка территории вуза;
- использование технологий обработки и систематизации информации для анализа собранного материала;
- подготовка отчета о выполненной работе.

В результате освоения практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями

Универсальные компетенции

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения</i>	<i>Планируемые результаты обучения подисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции</i>	
		<i>Уровни сформированности компетенций</i>	<i>Образовательные результаты</i>
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2. Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	ПОВЫШЕННЫЙ	<p>На повышенном уровне: Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы планирования и методики достижения целей; – источники и способы поиска современной, достоверной научно-технической информации. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять научные знания в учебной и профессиональной деятельности; – использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков; – использовать технологии организации времени и повышения эффективности его использования для профессионального и саморазвития. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью к творческой деятельности, проявлению эрудиции и образному мышлению; – методом научного познания; – навыками анализа и оценки научных достижений; – навыками постановки и достижения цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		БАЗОВЫЙ	<p>На базовом уровне: Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы планирования и

		<p>методики достижения целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – источники и способы поиска современной, достоверной научно- технической информации. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять научные знания в учебной и профессиональной деятельности; <p>использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать технологии организации времени и повышения эффективности его использования для профессионального развития. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью к проявлению эрудиции и образному мышлению; – навыками анализа и оценки научных достижений; – навыками постановки и достижения цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
	ПОРОГОВЫЙ	<p>На пороговом уровне:</p> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы планирования и методики достижения целей; источники и способы поиска современной, достоверной научно- технической информации. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять научные знания в учебной и профессиональной деятельности; – использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью к проявлению эрудиции; – навыками оценки научных достижений.

Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Планируемые результаты обучения подисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
		Уровни сформированности компетенций	Образовательные результаты
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ОПК-1.1. Учитывает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при решении типовых задач в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Учитывает современные достижения в области измерительной и вычислительной техники при решении профессиональных задач, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.	ПОВЫШЕННЫЙ	<p>На повышенном уровне:</p> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы решения экспериментальных и теоретических задач в области защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека, реализуемые с помощью методов и средств измерений, испытаний и контроля; - основные методы обеспечения техносферной безопасности; современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; - правовые информационные системы; - прикладные программы, используемые для проведения инженерных расчетов в области обеспечения экологической, промышленной безопасности, охраны труда и безопасности в ЧС. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; применять измерительную и вычислительную технику, информационные технологии в своей профессиональной деятельности;

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none">– учитывать современные тенденции развития техники и технологий для снижения негативного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду;– воспринимать, анализировать и обобщать информацию, делать выводы, использовать технические и программные средства для обеспечения безопасности жизнедеятельности. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none">– способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;– навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационным и технологиями в своей профессиональной деятельности;– навыками анализа и оценки научных достижений;– способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности;– технологиями приобретения, использования, структурирования и обновления знаний в соответствии с спецификой информационного образовательного пространства;– практическими навыками по выбору и использованию информационных технологий для работы в предметной области управления безопасностью жизнедеятельности. |
|--|--|--|---|

		БАЗОВЫЙ	<p>На базовом уровне:</p> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правовые информационные системы; прикладные программы, используемые для проведения инженерных расчетов в области обеспечения техносферной безопасности; – основные методы обеспечения техносферной безопасности; – способы и методы решения экспериментальных и теоретических задач в области защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека, реализуемые с помощью методов и средств измерений, испытаний и контроля; – современные тенденции развития техники технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; – использовать измерительную и вычислительную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности; – учитывать
--	--	---------	--

			<p>современные тенденции развития техники технологий для снижения негативного воздействия промышленных предприятий на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> – воспринимать, анализировать и обобщать информацию, делать выводы, использовать технические и программные средства для обеспечения безопасности жизнедеятельности. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией; – навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационным и технологиями в своей профессиональной деятельности; – навыками анализа и оценки научных достижений; – способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологии в области обеспечения техносферной безопасности; – технологиями приобретения, использования, структурирования и обновления знаний в соответствии со спецификой информационного образовательного пространства; – практическими навыками по выбору и использованию информационных технологий для работы в предметной области безопасностью жизнедеятельности.
--	--	--	---

		<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>На пороговом уровне: Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы и методы решения экспериментальных и теоретических задач в области защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека, реализуемые с помощью методов и средств измерений, испытаний и контроля; – основные методы обеспечения техносферной безопасности; – современные тенденции развития техники технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; – правовые информационные системы и прикладные программы, используемые для проведения инженерных расчетов в области обеспечения техносферной безопасности. <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать измерительную и вычислительную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности; – использовать информационные технологии для работы в предметной области управления безопасностью жизнедеятельности. <p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знаниями о современных тенденциях развития техники технологий в области обеспечения техносферной безопасности; – способностью применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как
--	--	---

			средством управления информацией; – навыками работы на измерительной и вычислительной технике, с информационным и технологиями в своей профессиональной деятельности.
--	--	--	--

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика: ознакомительная практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к формируемой образовательной организацией части основной образовательной программы (далее – ООП) высшего образования – программ бакалавриата федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, профиль «Безопасность жизнедеятельности в техносфере».

Матрица поэтапного формирования компетенций, отражающая междисциплинарные связи, приведена в общей характеристике ООП по направлению подготовки.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 108 часов, 3 з.е., в том числе в форме практической подготовки – 72 часа.

Продолжительность практики составляет – 2 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Содержание этапов практики, в том числе реализуемой в форме практической подготовки

№ n/n	<i>Наименование этапа практики</i>	<i>Трудоемкость (часы) /в т.ч. в форме практической подготовки)</i>		<i>Формы контроля</i>
		<i>Контактные часы</i>	<i>CPO</i>	
1	Подготовительный этап: 2 часа			
1.1	Ознакомление с целями и задачами практики, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	2/0		Собеседование
2	Практический этап: 90 часов			

2.1	Изучение нормативно-правовой и локальной документации, обеспечивающей трудовой процесс	6/6	16/16	Собеседование
2.2	Изучение профессиональных стандартов специалистов в области техносферной безопасности	4/4	10/10	Собеседование, Эссе
2.3	Изучение теоретических основ идентификации вредных и опасных производственных факторов	6/6	10/10	Собеседование
2.4	Научно-обоснованный анализ воздействия возможных вредных и опасных производственных факторов на профессиональную деятельность специалистов в области техносферной безопасности	4/4	12/12	Собеседование
2.5	Исследование помещений вуза на предмет наличия вредных и опасных производственных факторов	4/4	6/6	Собеседование
2.6	Составление плана травмоопасных мест i – го участка вуза и карты травмоопасных мест i – го участка территории вуза	4/4	8/8	Собеседование
3	Заключительный этап: 16 часов			
	Подготовка и защита отчета по практике в форме практической подготовки	6/6	10/10	Собеседование
<i>Всего:</i> 108		36/0	72/0	

5.2 Самостоятельная работа обучающихся

<i>№ этапа</i>	<i>Содержание СРО</i>	<i>Порядок реализации</i>	<i>Трудоемкость (часы)</i>	<i>Формы контроля</i>
1-2	Выполнение задания	Обучающийся знакомится с предприятием, проходит вводный инструктаж. Обучающийся	56	Собеседование
		изучает нормативные и другие акты, выполняет сбор и анализ информации, в соответствии с заданием на практику, выполняет обработку и систематизацию материалов.		

3	Написание отчета практике форме практической подготовки	Обучающийся пишет отчет и оформляет документы по практике в форме практической подготовки.	6	Собеседование
1-3	Подготовка к зачету	Обучающийся систематизирует информацию, полученную за текущий период практики в форме практической подготовки и готовится к зачету.	10	Собеседование
<i>Всего</i>			72	

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По завершению практики должен быть сформирован следующий пакет документов.

1 При прохождении практики на базе СГУГиТ:

- отчет, где излагаются вопросы, рассмотренные в соответствии с индивидуальным заданием;
- заявление о направлении на практику; индивидуальное задание на практику;
- рабочий график (план) проведения практики;
- контрольный лист инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- оценочный лист (Приложение А) от руководителя практики.

2 При прохождении практики в профильной организации:

- отчет, где излагаются вопросы, рассмотренные в соответствии с индивидуальным заданием;
- заявление о направлении на практику; индивидуальное задание на практику;
- совместный рабочий график (план) проведения практики; характеристика от руководителя профильной организации;
- оценочный лист (Приложение А) от руководителя практики от СГУГиТ;
- договор о практической подготовке обучающихся, направление на практику (Приложение А Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «СГУГиТ»);
- приказ о прохождении производственной практики от профильной организации;

– выписка из журнала вводного инструктажа.

По решению кафедры перечень может быть дополнен дополнительными документами.

7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	<i>Этап формирования</i>	<i>Предшествующий этап (с указанием дисциплин)</i>
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	2 этап из 4	1 – Физика
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	1 этап из 5	-

Матрица формирования компетенций, наглядно иллюстрирующая последовательность этапов процесса формирования компетенций, содержится в общей характеристике ООП.

7.2 Уровни сформированности компетенций, шкала и критерии оценивания освоения практики

<i>Уровни сформированности компетенций</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Базовый</i>	<i>Повышенный</i>

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»</i>	<i>Оценка «хорошо» / «зачтено»</i>	<i>Оценка «отлично» / «зачтено»</i>
Критерии оценивания	Компетенция сформирована. Обучающийся демонстрирует поверхностные знания материала, затрудняется в ответах на вопросы; не знает сущности основных понятий изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); испытывает трудности в анализе проблем по дисциплине.	Компетенция сформирована. Обучающийся на должном уровне раскрывает учебный материал: даёт содержательно полный ответ, требующий незначительных дополнений и уточнений, которые он может сделать самостоятельно после наводящих вопросов преподавателя; владеет способами анализа, сравнения, обобщения и обоснования выбора методов решения практико-ориентированных задач.	Компетенция сформирована. Обучающийся свободно ориентируется в материале, даёт обстоятельные глубокие ответы на все поставленные вопросы; демонстрирует хорошее знание понятийно-категориального аппарата изучаемой образовательной области (учебной дисциплины); умеет анализировать проблемы по дисциплине; высказывает собственную точку зрения на раскрываемые проблемы; четко грамотно формулирует свои мысли; демонстрирует умения и навыки в области решения практико-ориентированных задач.

В качестве основного критерия оценивания освоения учебной практики обучающимся используется наличие сформированных компетенций.

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

Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Виды контроля</i>	<i>Код контролируемой компетенции</i>
1.	Вопросы для защиты отчета по практике. Задания для зачета.	Промежуточная аттестация	УК-6, ОПК-1
2.	Тематика эссе	Текущий контроль	УК-6, ОПК-1

ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

1. Понятие научно-исследовательской деятельности: цель, задачи, виды.
2. Особенности научной публицистики.
3. Научное исследование, цель, структура.
4. Атрибуты научного стиля.
5. Виды исследований и их характеристики.
6. Перечислите и дайте краткую характеристику этапов научного исследования.
7. Методы научных исследований.
8. Основные понятия: «вредный производственный фактор», «опасный производственный фактор», «производственный процесс», «трудовая деятельность»
9. Трудовой договор и его особенности.
10. Состав локальной документации в организациях любого вида экономической деятельности.
11. Коллективный договор и его состав.
12. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. Назначение.
13. Профессиональные стандарты в области техносферной безопасности.
14. Основные механизмы воздействия опасностей на человека.
15. Характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания.
16. Принципы систематизации информации по теме исследований.
17. Понятие опасности, безопасности, риска, приемлемого риска.
18. Классификация опасностей.
19. Понятие здоровья, трудоспособности.
20. Методы идентификации вредных и опасных производственных факторов
21. Классификация вредных и опасных производственных факторов
22. Понятие «травма». Виды травм.
23. Травмоопасность оборудования, помещений и ее анализ.
24. Производственные травмы, анализ производственного травматизма.
25. Понятие техносферы. Методы и принципы обеспечения безопасности человека в техносфере.
26. Влияние вредных производственных факторов на здоровье работников.
27. Основные направления деятельности выпускника направления подготовки «Техносферная безопасность».

28. Мероприятия по защите от вредных и опасных производственных факторов.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА

Задание 1. В цеху деревообработки находятся гидравлический трехпильный кромкообрезной станок, двухвальный многопильный станок, торцовочный станок, распиловочный комплекс. Определить какие вредные и опасные производственные факторы действуют на работников цеха.

Задание 2. Какие рабочие профессии в соответствии с ЕТКС должны быть задействованы при производстве нефти и нефтепродуктов (добыча нефти).

Задание 3. Может ли работник без подготовки в области техосферной безопасности, имея высшее медицинское образование, работать специалистом по охране труда в медицинской организации?

Задание 4. Пищевая промышленность, цех по производству молока и молочных продуктов. Какие вредные и опасные факторы присущи данному виду экономической деятельности?

Задание 5. Идентифицируйте вредные и опасные производственные факторы в шахте по добыче угля.

Шкала и критерии оценивания

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии оценки (содержательная характеристика)</i>
1 (неудовлетворительно) Повторное выполнение работы	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы, не может выполнить задание для зачета.
2 (неудовлетворительно) Повторная подготовка к защите	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы, не может выполнить задание для зачета.
3 (удовлетворительно)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные,

	обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы, верно выполнено задание для зачета.
5 (отлично)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы, верно выполнено задание для зачета.

ТЕМАТИКА ЭССЕ

Основная общая тема эссе – «Я и моя будущая профессия». Каждый обучающийся согласует конкретную уточненную тему эссе с руководителем практики.

Эссе – литературный жанр, прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, подразумевающее впечатления и соображения автора по конкретному поводу или предмету. Эссе позволяет закладывать публицистские основы научного стиля у обучающихся, а также развивать критическое мышление и авторскую рефлексию на заданную тематику. К тому же позволяет оценить степень формирования начальных профессиональных компетенций.

Пользуясь литературными источниками, в том числе периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией и Интернет-ресурсами раскрыть предложенную тему. Материал излагается четко, ясно, технически грамотно. В эссе необходимо представить аргументировано авторское мнение. Эссе оформляется на листах формата А 4, шрифт TimesN.R. 14 кегель, межстрочный интервал 1,5, титульный лист, объем эссе не более 4 страниц.

Шкала и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценки (содержательная характеристика)
1 (неудовлетворительно) Повторное выполнение работы	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы, не может выполнить задание для зачета.
2 (неудовлетворительно) Повторная подготовка к защите	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы, не может выполнить задание для зачета.
3 (удовлетворительно)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская

	незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
4 (хорошо)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы, верно выполнено задание для зачета.
5 (отлично)	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы, верно выполнено задание для зачета.

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

Текущий контроль представляет собой проверку уровня формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций УК-6, ОПК-1, регулярно осуществляющую в процессе и после завершения каждого этапа практики.

К основным формам текущего контроля относятся материалы по этапам практики и собеседование по результатам прохождения практики.

Промежуточная аттестация осуществляется по завершению всех этапов практики. Промежуточная аттестация помогает оценить уровень формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций УК-6, ОПК-1. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Текущий контроль и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между руководителем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики проведения практики. Во время процедуры оценивания обучающиеся могут пользоваться РПП, а также, с разрешения преподавателя, справочной и нормативной литературой.

Инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Привязка оценочных материалов к контролируемым компетенциям и этапам учебной практики приведена в таблице.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

№ n/n	Наименование этапа практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Формы контроля	Наименование оценочных материалов
----------	--------------------------------	---	-------------------	---

1	Подготовительный этап	УК-6, ОПК-1	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике
2	Практический этап	УК-6, ОПК-1	Собеседование Эссе	Вопросы для защиты отчета по практике Тематика эссе
3	Заключительный этап (Систематизация собранных данных и подготовка отчета по практике)	УК-6, ОПК-1	Собеседование	Вопросы для защиты отчета по практике

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ</i>
1.	Графкина, М. В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 416 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-91134-681-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/923955 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Тимофеева, С. С. Оценка техногенных рисков : учебное пособие / С.С. Тимофеева, Е.Л. Хамидуллина. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 208 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-91134-932-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1089788 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3.	Усикова, О. В. Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности: учебное пособие / О.В. Усикова, В. И. Татаренко. – Новосибирск: СГУГиТ, 2020. – 78 с. – Текст : электронный. – URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2020/04.06.20/Учебные_пособия/Усикова_Татаренко/Усикова_Татаренко.pdf (дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
4.	Петрова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : практикум / Н.В. Петрова [и др.]. – Новосибирск: СГУГиТ, 2020. – 62 с. – Текст: электронный. – URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2021/Март2021/Петрова, Усикова, Ложкова, Ляпина/Петрова, Усикова, Ложкова, Ляпина.pdf (дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
5.	Микрюков, В. Ю. Безопасность в техносфере : учебник/В.Ю. Микрюков. – Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. – 251 с. – ISBN 978-5-	Электронный ресурс

	9558-0169-8. – Текст: электронный. https://znanium.com/catalog/product/1008973 (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	– URL: обращения:	
--	---	-------------------	--

8.2 Дополнительная литература

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографиче- ское описание</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке СГУГиТ</i>
1.	Татаренко, В. И. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техносфере : учебное пособие в 2-х частях Ч. 1 / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 274 с. – Текст : электронный // lib.sgugit.ru: [сайт]. – URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2016/2016/ РИО/03.11.16/2015/Татаренко_Ромейко/Том_1/Об (дата обращения: 01.04.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2.	Татаренко, В. И. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда в техносфере : учеб. пособие в 2-х частях Ч. 2. / В. И. Татаренко, В. Л. Ромейко, О. П. Ляпина ; СГУГиТ. – Новосибирск: СГУГиТ, 2015. – 215 с. – Текст : электронный // lib.sgugit.ru : [сайт]. – URL: http://lib.sgugit.ru/irbisfulltext/2016/2016/	Электронный ресурс
3.	Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды(техносферная безопасность): учебник / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 701 с. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – Текст: непосредственный.	20
4.	Чура, Н. Н. Техногенный риск: учебное пособие / Н. Н. Чура ; ред. В. А. Девисилов. –Москва : КНОРУС, 2017. – непосредственный.	20
5.	Егоршин, А. П. Организация труда персонала : учебник / А.П. Егоршин, А.К. Зайцев. – Москва: ИНФРА-М, 2012. – 320 с. – Текст : электронный. – URL: http://znanium.com (дата обращения: 17.08.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс

8.3 Нормативная документация

1. Трудовой кодекс Российской Федерации, от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с изменениями на 11 апреля 2023 года). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/. – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

2. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» : национальный стандарт Российской Федерации; введен 01.11.2005 – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200040973?section=text>. – Режим до- ступа: открытый. – Текст: электронный.

8.4. Периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности. – Москва. – Выходит 12 раз в год. – ISSN 1684-6435. – Текст: непосредственный.

2. Гражданская защита. – Москва. – Выходит 12 раз в год. – ISSN 0869-5881. – Текст: непосредственный.

8.5 Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных информационные справочные системы

Каждому обучающемуся в течение всего периода прохождения практики в форме практической подготовки из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к следующим электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к электронной информационно-образовательной среде СГУГиТ, включая:

1. Сетевые локальные ресурсы (авторизованный доступ для работы с полнотекстовыми документами, свободный доступ в остальных случаях). – Режим доступа: <http://lib.sgugit.ru>.

2. Сетевые удалённые ресурсы:

– электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (получение логина и пароля с компьютеров СГУГиТ, дальнейший авторизованный доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронно-библиотечная система Znaniум. – Режим доступа: <http://znanium.com> (доступ по логину и паролю с любого компьютера, подключенного к интернету);

– научная электронная библиотека elibrary. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету).

– компьютерная справочная правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (доступ с любого компьютера, подключенного к интернету);

– электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ.

9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

СГУГиТ располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

СГУГиТ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических и лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и

техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, объединенной в локальную сеть, с возможностью подключения к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду СГУГиТ.

Для успешного прохождения практики обучающимися, необходимо наличие следующего оборудования и лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения:

– для проведения практических работ: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду; Open Office, Microsoft Windows, Adobe Acrobat Reader DC.), «Техэксперт: Охрана труда, «Кодекс-Сибирь», MATLAB(Academic new Product Concurrent License;

– для самостоятельной работы обучающихся: компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду; Open Office, Microsoft Windows, Adobe Acrobat Reader DC.), «Техэксперт: Охрана труда, «Кодекс-Сибирь», MATLAB(Academic new Product Concurrent License.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
 образования
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ
 (СГУГиТ)

Кафедра

Техносферной безопасности

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

Обучающийся _____
 (Ф.И.О. полностью) _____ (группа)

Направление подготовки/специальность 20.03.01 Техносферная безопасность
 (код, наименование)

Форма обучения очная
 Вид практики учебная практика
 Тип практики ознакомительная практика
 Способ проведения практики стационарная, выездная
 Место прохождения практики _____
 Сроки прохождения практики с _____ по _____
 Руководитель практики от организации _____
 (ФИО, должность)

Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Содержание компетенций	Уровень сформированности компетенций
1	<p>УК-6.1. Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.2. Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>	<p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	

	УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.		
2	ОПК-1.1. Учитывает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при решении типовых задач в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Учитывает современные достижения в области измерительной и вычислительной техники при решении профессиональных задач, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	
Итоговая оценка			

(подпись, дата)

(И. О. Фамилия)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по ОиПВ

А. В. Ардеев

Проректор по УиВР

С. С. Янкелевич

Проректор по МиИД

И. А. Мусихин

Директор ЦДОиМК

О. В. Горобцова

Заведующая РИО

Е. К. Деханова

Заместитель председателя
объединенного профкома /
председатель студенческого совета

И. А. Подлегаев

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ