ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хрынгея в системе электронный пОП, крынгея в системе электронного документооброта и Юхры У Охано-Урадальского госкрателениюто университета СЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Сидоров А. И. Полькователь: sidoroval Дата подительных: 23 05 2022

А. И. Сидоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) для направления 20.03.01 Техносферная безопасность Уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки от 25.05.2020 № 680

Разработчик программы, к.техн.н., доц., доцент



А. В. Кудряшов

1. Общая характеристика

Вид практики

Учебная

Тип практики

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, приобретение навыков постановки эксперимента, проведения расчетов и исследований, ведения самостоятельной научной работы, освоение методики проведения всех этапов исследований — от постановки задачи исследования до подготовки отчета

Задачи практики

- поиск и сбор научно-технической литературы в рамках предложенной руководителем тематики;
- проведение исследований и оформление их результатов с использованием компьютерных технологий;
- подготовка отчета и презентации о результатах учебной практики.

Краткое содержание практики

При прохождении учебной практики обучающиеся систематизируют научнотехническую информацию в области техносферной безопасности, проводят научные исследования, связанные с вопросами охраны труда, охраны окружающей среды, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, обработку полученных результатов исследований. Производственная практика проводится на кафедре безопасности жизнедеятельности, в профильных организациях. По результатам практики студенты оформляют отчеты, публично выступают с докладом.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП	Планируемые результаты обучения при
ВО	прохождении практики
ПК-1 Способен идентифицировать	Знает:основные виды вредных и (или)
опасности в техносфере и принимать	опасных производственных факторов,
обоснованные решения по защите от них	способы и средства определения

	параметров различных факторов,
	определяющий условия безопасного труда
	Умеет:применять современные системы
	показателей условий труда, анализировать
	результаты той или иной оценки
	производственной безопасности,
	применять аналитические и иные приемы
	для определения качества способов и
	средств, направленных на создание и
	обеспечение безаварийных и безвредных
	условий труда.
	Имеет практический опыт:в анализе
	представляемой информации по тем или
	иным средствам и системам обеспечения
	безопасных и безвредных условий труда
L	

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ	видов работ
1.Ф.01 Радиационная безопасность	
1.Ф.02 Пожаровзрывобезопасность	
1.Ф.03 Электромагнитные поля и	
излучения	
1.Ф.04 Безопасность грузоподъемного и	1.Ф.06 Основы электробезопасности
котельного оборудования	1.Ф.05 Надежность технических систем и
ФД.02 Разработка безопасной утилизации	техногенный риск
электротехнических комплексов	техногенный риск
Учебная практика, научно-	
исследовательская работа (получение	
первичных навыков научно-	
исследовательской работы) (5 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
	Знает: классификации, источники и
	характеристики ионизирующих излучений,
	требования законодательства Российской
	Федерации о радиационной безопасности,
1.Ф.01 Радиационная	принципы защиты, передовой опыт и технологии
безопасность	обеспечения радиационной безопасности; общие
	требования применения средств коллективной и
	индивидуальной защиты
	Умеет: применять методы оценки воздействия
	ионизирующих излучений, пользоваться

	справочными правовыми системами,
	содержащими документы и материалы в области
	охраны труда, в том числе о радиационной
	безопасности, формировать требования к
	средствам индивидуальной защиты и средствам
	коллективной защиты
	Имеет практический опыт: оценки уровня
	воздействия ионизирующих излучений на
	работника, мониторинга законодательства
	Российской Федерации в области охраны труда, в
	том числе о радиационной безопасности,
	разработки предложений по обеспечению
	радиационной безопасности
	Знает: методы идентификации потенциально
	вредных и (или) опасных производственных
	факторов и порядок оценки профессиональных
	рисков при эксплуатации грузоподъемного и
	котельного оборудования, основные требования
	нормативных правовых актов к грузоподъемному
	и котельному оборудованию в части обеспечения
	безопасных условий и охраны труда
	Умеет: применять методы оценки вредных и (или)
	опасных производственных факторов, опасностей,
	профессиональных рисков на рабочих местах при
1.Ф.04 Безопасность	использовании грузоподъемного и котельного
грузоподъемного и котельного	оборудования, разрабатывать меры управления
оборудования	рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней
	профессиональных рисков при эксплуатации
	грузоподъемного и котельного оборудования
	Имеет практический опыт: выявления, анализа и
	оценки профессиональных рисков при
	использовании грузоподъемного и котельного
	оборудования, анализировать документы по
	приемке и вводу в эксплуатацию грузоподъемного
	и котельного оборудования государственным
	нормативным требованиям охраны труда и
	подготовка предложений работодателю
	Знает: основные виды электромагнитных полей и
	излучений, их источники и характеристики,
	действие электромагнитных полей различных
	частотных диапазонов на организм человека,
1.Ф.03 Электромагнитные поля и	основные документы, устанавливающие
излучения	предельно допустимые уровни, для
	электромагнитных полей и излучений, основные
	принципы установления предельно допустимых
	уровней электромагнитных полей и излучений,
	мероприятия, средства и способы защиты
	• • •

работников и населения от электромагнитных полей и излучений Умеет: определять предельно-допустимые уровни электромагнитных полей различных частотных диапазонов, определять состояние условий труда на рабочих местах по фактору электромагнитных полей и излучений, формировать требования к средствам с способам индивидуальной и коллективной защиты от электромагнитных полей и излучений Имеет практический опыт: в определении уровней электромагнитных полей на рабочих местах и в помещениях общественных зданий и сооружений при помощи современных средств измерения, в определении состояния условий труда на рабочих местах по фактору электромагнитных полей и излучений, в оценке эффективности средств и способов защиты от электромагнитных полей и излучений, в подготовке предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников в условиях воздействия электромагнитных полей и излучений Знает: Способы идентификации вредных и опасных производственных факторов при утилизации электротехнических комплексов Умеет: Анализировать результаты оценки вредных ФД.02 Разработка безопасной и опасных производственных факторов для утилизации электротехнических безопасной утилизации электротехнических комплексов комплексов Имеет практический опыт: Применения современных программ и оборудования для разработки мероприятий безопасной утилизации электротехнических комплексов Знает: нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, условия образования зон повышенного пожарного риска, пожарно-техническую классификацию помещений, зданий, наружных установок, строительных конструкций, веществ и материалов, назначение и принцип работы первичных средств 1.Ф.02 пожаротушения, средств индивидуальной защиты Пожаровзрывобезопасность органов дыхания, системы противопожарной защиты, системы предупреждения пожаров и взрывов, назначение и принцип работы Умеет: применять нормативную документацию для оценки пожарной опасности объекта защиты, проводить расчеты критериев пожарной опасности, обоснованно выбирать средства

	противопожарной защиты для защиты объекта,
	пользоваться средствами противопожарной
	защиты, проводить техническое обслуживание
	средств защиты, хранение средств защиты
	Имеет практический опыт: оценки пожарной
	опасности на объекте защиты
	Знает: методы идентификации вредных и (или) опасных факторов в техносфере, правовые нормы,
	определяющие безопасность современного
	производства
Учебная практика, научно-	Умеет: учитывать требования действующей
исследовательская работа	нормативной базы при разработке оптимальных
(получение первичных навыков	решений по нормализации условий труда,
научно-исследовательской	находить решения по нормализации условий труда
работы) (5 семестр)	с учетом действующей нормативной базы
раооты) (3 семестр)	Имеет практический опыт: в подготовке
	предложений, составлении планов по улучшению
	условий труда исходя из возможностей
	предприятия (учреждения, организации) и с
	учетом заявленных целей

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 16.

5. Струкрура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике						
1	Составление индивидуального плана прохождения практики. Студент составляет план прохождения практики и утверждает его у своего научного руководителя. При необходимости корректируются цель и задачи работы.	5					
2	Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов. Студенту, в соответствии с поставленными целями и задачами, необходимо изучить: техническую и нормативную документацию, методы исследования и проведения экспериментальных работ; правила эксплуатации исследовательского оборудования; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии и программные продукты.	25					
3	Проведение экспериментального или теоретического исследования, расчета. Студент, в соответствии с поставленными целями и задачами, проводит исследование, собирает экспериментальную установку, производит монтаж необходимого	28					

	оборудования, разрабатывает компьютерную программу, проводит технические расчеты, разрабатывает проекты и. т.д.	
4	Обработка и анализ полученных результатов. Студент проводит статистическую обработку экспериментальных данных, делает выводы об их достоверности, проводит их анализ, проверяет адекватность математической модели, расчетов.	30
5	Защита отчета по практике. Студент оформляет отчет по производственной практике и презентации к отчету	20

6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Оформление и представление отчета по всем видам практик: методические указания. С.И. Боровик. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 18 с. Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.08.2013 №3.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

						-	
№ KM	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в
1	6	Текущий контроль	Составление индивидуального плана прохождения практики	10	2	Студент оформляет индивидуальное задание на прохождение практики и согласовывает с руководителем практики от кафедры. В дневник практики вносит цели и задачи прохождения практики, перечень выполняемых работ в течение всего периода прохождения практики. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	дифференциро зачет

рейтинговая система

опенивания режультатов учебной леятельности обучающихся (утперждена прикатом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено пыстапляется оформленное в срок задания на НИР. Не заттено - за нескоспременное оформленное задания на НИР. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и ло окончания предельного срока сдязи - студент нелучает 2 балла; работа выполнена с незпачительными замечаний и ло окончания и позже обсидаченного срока сдязи - студент нелучает 1 балл; работа не пыполнена с незпачительными замечаниями и позже обсидаченного срока сдязи - студент получает 1 балл; работа не пыполнена с существенными замечаниями — об валлов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет масримаными для проведения пераманиями дражники обхор нормативных документов, методики для проведения перамани, собранные за периот прохождения практики от кафедыю опенвает документов, методики для проведения практики от кафедыю пенвает документов, методики для проведения предельности обучающихся (утперждена прикахом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено пыстаматется за перво от 24.05.2019 г. № 179, зачтено пыстаматется за перво от 24.05.2019 г. № 179, зачтено пыстаматется за перво от 24.05.2019 г. № 179, зачтено пыстаматется за перво пенвается документов детех на пентаматется за перво пенвается докум		1				1		1
обучающихся (утверждена привтиваюм ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено выставляет мастено - за нескоспоременное в срок задания на НИР. Не зачтено - за нескоспоременное оформление задания на НИР. Общий балл при оценке складнавается из следующих показателей: работа выпопиема в полном объеме без замечаний и до окомчания предельного срока едати - студент получает 2 балат, работа выпопнена с незначительными замечаниями и поже обозначенного срока - студент получает 3 балат, работа не выполнена с существенными замечаниями и поже обозначенного срока - студент получает 1 балат, работа не выполнена с существенными замечаниями о объем собранавае существенными замечаниями о объем собранавае существенными замечаниями — 0 баллов. Максималльное количество баллов — 2. Весовой коэффицкет мероприятия — 10 Студент предоставляет мастериалы, собранные за период прокождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований. Рукоподительности образающих зачет зачет обучающих с образающих с обучающих с обучающих с обучающих с обучающих с (утверждена приказом ректора о 24.05.2019 г. № 179). Зачтено								
утверждена приказом ректора от 24 05 2.019 г. Ме 179). Зачтено выставляется оформление с срок задание на НИР. Не зачтено - за нескосерсменное оформление задания на НИР. Общий балл при оценке склавывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замочаний и до окомчания предслыюто срока едачи - студент получает 2 балла; работа не выполнена с незначительными замечаниями и полже обозначенного срока студент иолучает 1 балл; работа не выполнена, любо выполнена с существенными замечаниями и полже обозначенного срока студент получает 1 балл; работа не выполнена, любо выполнена с существенными замечаниями но поже обозначенного срока студент получает 1 балл; работа не выполнена, любо выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой колффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собраные за период прохождения практики оборущи прокождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает состаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает состаточность материалы, собраные за период прохождения практики от кафедры оценивает состаточность материалы, собраные за период прохождения от состабляет постаточность материалы, собраные за период прохождения от состабляет постаточность материалы, собраные за период прохождения практики от состабляет постаточность материалы состабляет постаточность материалы состабляет постаточность материального ст								
ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено выставляется оформленное в срок задание на НИР. Не зачтено - за неслоевременное оформленное задания на НИР. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окончания предельного срока сдаги - студент получает 2 балда; работа выполнена е незначительными замечаниями и поже обозначенного срока - студент получает 1 балд; работа не выполнена, либо выполнена студент получает 1 балд; работа не выполнена, либо выполнена, либо выполнена, либо выполнена, либо выполнена, либо выполнена, либо выполнена студент получает 1 балд; работа не выполнена, либо выполнена студент получает 1 балд; работа не выполнена студент получает 1 балд; работа выполнена студент получает 1 балд; работа не выпол							обучающихся	
расчетов Ме 179). Зачтено выставляется оформленное в срок задание на НИР. Не зачтено - за несмосирсменное оформление задания на НИР. Общий балл при оценке складывается из следующих покажателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окончания предельного срока сдачи - стурсит получает 2 балла; работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями - О баллов. Максимальное количество баллов - 2. Весовой коэффициент мероприятия - 10 студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных для дражней практики: обзор нормативных для проведения практики: от кафедры оценивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтево								
расчетов Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения просхения прокративных данных для проведения просхенов прокративных дасчетов проведения просхетем проведения представляет проведения просхетем проведения представляет проведения представляет проведения представляет правставляет проведения представляет правставляет проведения представляет предутавляет представляет представляет предутавляет представляет предутавляет представляет предутавляет предутавл							ректора от 24.05.2019 г.	
оформленное в срок задалие па НИР. Не зачтено - за несвоевременное оформление вадания на НИР. Общий балл при опсиже складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окончания предельного срока слачи - студент получает 1 балл; работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл, работа выполнена с существенными замечаниями — об баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет магриалы, собранные за период прохождения проведения проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает дифференциро догумлетов, магетовности обучающего на приметатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							№ 179). Зачтено	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследования практики: обзор неромативых документов, методики для проведения исследования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследования практики: обзор неромативых документов, методики для проведения исследования, расчетов исследования практики: обзор неромативых документов, методики для проведения исследования практики обхор неромативых документов, методики для проведения исследования практики обхор неромативых документов, методики для проведения исследования разультатов учебной деятельности обучающихся (утверждела приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтень							выставляется	
2 6 Текущий колтроль Сбор исходных дангим да проставиясь за период прохождения прасствия то жорченов дангия дангим да промедения дангим да прасчетов Сбор исходных дангим дангим да прожедения председнают дангим							оформленное в срок	
работа выполнена в полиом объеме без замечаний и до окончатия представляют получает 2 балла; работа выполнена с пезначительными замечаниями и позже обозначенного срока студент получает 1 балл; работа выполнена с пезначительными замечаниями и позже обозначенного срока студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики диспедований. Руководитель практики обзор нормативных документов, методики диспедований. Руководитель практики от кафедры опсинвает достаточность материала. При оценивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							задание на НИР. Не	
оформление задания на НИР. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окопчация предельного срока сдачи - студент получает 2 балла, работа выполнена с пезначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с пезначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена, либо выполнена с существенными замечаниями — об баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор пормативных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы. При оценивании разультатов мероприятия используется бальное рейтигновая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтепо							зачтено - за	
оформление задания на НИР. Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окончания предельного срока сдачи - студент получает 2 балла, работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями — обаллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коффициент мероприятия — 10 Сбор исходных для проведения практики: обзор нюрмативных документов, метолики для проведения практики: обзор нюрмативных документов, метолики для проведения практики: обзор нюрмативном для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры опенивает достаточность материалы. При оценивании результатов мероприятия используется баллыно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтепо							несвоевременное	
ВНР Общий балл при оценке складывается из следующих показателей: работа выполнена в полном объеме без замечаний и до окончания предельного срока сдачи - студент получает 2 балла, работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивани для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материаль. Дифферепцире зачет практивность материаль. При оценивании результатов мероприятия исследований результатов мероприятия от кафедры оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом рейтинговая система							_	
2 6 Текупий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов обращаем исследования и исследования и исследования исследования исследования исследования и исслед							НИР. Общий балл при	
работа выполнена в полном объеме без замсчаний и до окончания предельного срока сдачи - студент получает 1 балл; работа выполнена с незначительными замсчаниями и позаке обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа ве выполнена, либо выполнена с существенными замсчаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор пормативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы дифференцировативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы дифференцировативного предупытатов мероприятия используется балльнорой деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							оценке складывается из	
работа выполнена в полном объеме без замсчаний и до окончания предельного срока сдачи - студент получает 2 балла; работа выполнена с незначительными замсчаниями поэже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа ве выполнена, либо выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оцепивает достаточность материалы. При оценивании результатов мероприятия зачет результатов мероприятия используется баллыно-рейтипгова система оценивания результатов мероприятия учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							следующих показателей:	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения преседения пределения пределения поредения получает 2 балла; работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 бали; работа не выполнена с существенными замечаниями – 0 баллов. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры опенивает достаточность материала. Дифференцире зультатов мероприятия используется баллыно рейтинговая система оценивания результатов мероприятия используется баллыно рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							_	
окопчания предельного срока сдачи - студент получает 2 балла; работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований, руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы. Диференцире при практики от кафедры оценивании результатов мероприятия зачет рачини предоставляет материалы диференцире от кафедры оценивании результатов мероприятия зачет учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачетию							-	
окопчания предельного срока сдачи - студент получает 2 балла; работа выполнена с незначительными замечаниями и позже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований, руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы. Диференцире при практики от кафедры оценивании результатов мероприятия зачет рачини предоставляет материалы диференцире от кафедры оценивании результатов мероприятия зачет учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачетию							замечаний и до	
расчетов Сбор исходных данных для проведения расчетов Студент педосовать состаемое нерабительных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материалы дачет практики от кафедры оценивает достаточность материалы дачет практики от кафедры оценивает достаточность материалы дачет практики от кафедры оценивает достаточность материала дафеференцире зачет практики от кафедры оценивает достаточность материала дафеференцире зачет практики от кафедры оценивает достаточность материала дафеференцире зачет практики от кафедры оценивания разультатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено								
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения практики: об зор нермативных для проведения проседения проседе								
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения проведения проведения исследования, расчетов Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Останования, расчетов Станования, расчетов Выполнена с незначительными замечаниями и поэже обозначенного срока - студент получает 1 балл; работа не выполнена, дибо выполнена с существенными замечаниями — 0 баллов. Максимальное количество баллов — 2. Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор пормативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия зачет неговым предоставляет неговым предоставляет неговым предоставляет неговым предоставляет на прижаем предоставляет неговым предоставляет неговым предоставляет на прижаем предоставляет неговым предоставляет на предоставляет неговым предоставляет неговым предоставляет на предоставляет на предоставляет неговым предоставляет на предоставляет неговым предоставляет на предоставляет неговым предоставляет на							_	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследования разультатов мероприятия разультатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). Зачтено								
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала дифференцировати используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							незначительными	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Обор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Обор исходных данных для проведения исследования и исследо							замечаниями и позже	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Обор исходных данных для проведения исследования, расчетов Текущий контроль Обор исходных данных для проведения исследования и исследо							обозначенного срока -	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 Текущий контроль (Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивани результатов мероприятия ачет (Отрудент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивани результатов мероприятия используется баллынорейтинговая система оценивания результатов учебиой деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено								
расчетов Сбор исходных данных для проведения исследовании, расчетов Текущий контроль Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследовании, расчетов Текущий контроль Обрабования, расчетов Сбор исходных данных для проведения исследовании. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							работа не выполнена,	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований, расчетов Сбор исходных для проведения исследований, расчетов Сбор исходных для проведения исследований, расчетов Сбор исходных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							либо выполнена с	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов Сбор исходных для проведения исследовании, расчетов Сбор исходных для проведения исследовании, расчетов Сбор исходных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). Зачтено							существенными	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивании результатов мероприятия практики обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). Зачтено							замечаниями – 0 баллов.	
Весовой коэффициент мероприятия — 10 Студент предоставляет материалы, собранные за период прохождения практики: обзор нормативных документов, методики для проведения исследований. Руководитель практики от кафеды оценивает достаточность материала. Дифференцирований исследования, расчетов Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафеды оценивает достаточность материала. При оценивании зачет при оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							Максимальное	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 Текущий контроль (Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 Текущий контроль (Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							количество баллов – 2.	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							Весовой коэффициент	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							мероприятия – 10	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							Студент предоставляет	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено								
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							период прохождения	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Текущий контроль проведения исследования, расчетов Текущий контроль проведения исследования, проведения исследования исследования исследования исследования исследовании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							практики: обзор	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследований. Руководитель практики от кафедры оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							нормативных	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 Текущий контроль При оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							документов, методики	
2 6 Текущий контроль Сбор исходных данных для проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							для проведения	
2 6 Текущий контроль проведения проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивает достаточность материала. При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							исследований.	
2 6 Текущий проведения проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено				Céan wayayyyy			Руководитель практики	
2 6 проведения проведения исследования, расчетов 10 2 При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено				-			от кафедры оценивает	
троведения исследования, расчетов При оценивании результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено	2	6	Текущий		10	2	достаточность материала.	дифференциро
результатов мероприятия используется балльнорейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено	2	O	_	_	10	2	_	
рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							результатов мероприятия	
рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено				расчетов			используется балльно-	
оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено								
обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							_	
утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							учебной деятельности	
ректора от 24.05.2019 г. № 179). Зачтено							обучающихся	
№ 179). Зачтено								
выставляется за в срок и							№ 179). Зачтено	
							выставляется за в срок и	

				,		ı		
							в полном объеме	
							представленные	
							материалы. Не зачтено -	
							за не предоставленные в	
							срок и в полном объем	
							материалы. Общий балл	
							при оценке складывается	
							из следующих	
							показателей: работа	
							выполнена в полном	
							объеме без замечаний и	
							до окончания	
							предельного срока сдачи -	
							студент получает 2 балла;	
							работа выполнена с	
							незначительными	
							замечаниями и позже	
							обозначенного срока -	
							студент получает 1 балл;	
-							работа не выполнена,	
							либо выполнена с	
							существенными	
							замечаниями – 0 баллов.	
							Максимальное	
							количество баллов – 2.	
							Весовой коэффициент	
-							мероприятия – 10	
							Студент разрабатывает	
							разделы проектной	
							документации, участвует	
							в разработке нормативно-	
							правовых документов,	
							технологических	
							регламентов, проводит	
							исследование на	
							лабораторных	
							установках, выполняет	
							технические расчеты и	
							др. Руководитель	
				Проведение			проверяет материалы практики (расчеты,	
	3	6	Текущий	экспериментального	10	2	разделы	дифференциро
	5	U	контроль	исследования,	10		технологической,	зачет
				расчета			проектной, нормативно-	
							правовой документации и	
							др.). При оценивании	
							результатов мероприятия	
							используется балльно-	
							рейтинговая система	
							оценивания результатов	
							учебной деятельности	
							обучающихся(утверждена	
							приказом ректора от	
							24.05.2019 г. № 179).	
							Зачтено выставляется за в	
							полном объеме	
_								

						представленные	
						экспериментальные и	
						расчетные данные.	
						Общий балл при оценке	
						складывается из	
						следующих показателей:	
						работа выполнена в	
						полном объеме без	
						замечаний и до	
						окончания предельного	
						срока сдачи - студент	
						получает 2 балла; работа	
						выполнена с	
						незначительными	
						замечаниями и позже	
						обозначенного срока -	
						студент получает 1 балл;	
						работа не выполнена,	
						либо выполнена с	
						существенными	
						замечаниями – 0 баллов.	
						Максимальное	
						количество баллов – 2.	
						Весовой коэффициент	
						мероприятия – 10	
						Студент проводит	
						статистическую	
						обработку	
						экспериментальных	
						данных, делает выводы	
						об их достоверности,	
						проводит их анализ,	
						проверяет адекватность	
						математической модели,	
						расчетов. При	
						оценивании результатов	
						мероприятия	
						используется балльно-	
			05 5			рейтинговая система	
١,		Текущий	Обработка и анализ			оценивания результатов	дифференциро
4	6	контроль	полученных	10	2	учебной деятельности	29UPT
		1	результатов			обучающихся(утверждена	
						приказом ректора от	
						24.05.2019 г. № 179).	
						Зачтено выставляется за в	
						полном объеме	
						представленные	
						экспериментальные и	
				ĺ		расчетные данные.	
						Общий балл при оценке	
						складывается из	
						следующих показателей:	
				ĺ		работа выполнена в	
						полном объеме без	
						замечаний и до	
						окончания предельного	

	,						
						срока сдачи - студент	
						получает 2 балла; работа	
						выполнена с	
						незначительными	
						замечаниями и позже	
						обозначенного срока -	
						студент получает 1 балл;	
						работа не выполнена,	
						либо выполнена с	
						существенными	
						замечаниями – 0 баллов.	
						Максимальное	
						количество баллов – 2.	
						Весовой коэффициент	
						мероприятия – 10	
						Студент предоставляет	
						оформленный отчет в	
						соответствием с	
						требованиями	
						оформления. Отчет	
						должен включать	
						основные разделы:	
						оглавление, аннотация,	
		Текущий				введение, основная часть,	
						заключение,	
						библиографический	
				10		список, приложения.	
						Изложение материала	
						должно быть четким и	
						последовательным. При	
						оценивании результатов	
						мероприятия	
	6					используется балльно-	
						рейтинговая система	
5			Защита отчета по практике		,	оценивания результатов	дифференциро
3		контроль			2	учебной деятельности обучающихся	зачет
						(утверждена приказом	
						ректора от 24.05.2019 г.	
						№ 179). Зачтено	
						выставляется за	
						отчет,оформленный в	
						соответствии с	
						требованиями,	
						содержащий в полном	
						объеме информацию,	
					соответствующую		
						индивидуальному	
						заданию, целям и задачам	
						практики (обработаны	
						результаты исследований,	
						сделан вывод об их	
						достоверности, проведен	
						их анализ, представлены	
						методики и т.д.). Не	

	1						
						отчета не соответствует	
						требованиями, содержит	
						не достаточный объем	
						информации по	
						проведенным	
						исследованиям. Общий	
						балл при оценке	
						складывается из	
						следующих показателей:	
						работа выполнена в	
						полном объеме без	
						замечаний и до	
						окончания предельного	
						срока сдачи - студент	
						получает 2 балла; работа	
						выполнена с	
						незначительными	
						замечаниями и позже	
						обозначенного срока -	
						студент получает 1 балл;	
						работа не выполнена,	
						либо выполнена с	
						существенными	
						замечаниями – 0 баллов.	
						Максимальное	
						количество баллов – 2.	
						Весовой коэффициент	
						мероприятия – 10	
						Промежуточная	
						аттестация включает одно	
						мероприятие: опрос.	
						Контрольные	
						мероприятия	
						промежуточной	
						аттестации проводятся	
						после защиты отчета по	
						практике. При	
						оценивании результатов	
						мероприятия	
						используется балльно-	
			Managayagaya			рейтинговая система	
6	6	Промежуточная	Мероприятие		40	оценивания результатов	дифференциро
6	0	аттестация	промежуточной	-	40		зачет
			аттестации (опрос)			обучающихся	
						(утверждена приказом	
						ректора от 24.05.2019 г.	
						№ 179) Опрос состоит из	
						20 коротких вопросов,	
						позволяющих оценить	
						сформированность	
						компетенций.	
						Правильный ответ на	
						вопрос соответствует 2	
						баллам. Частично	
						правильный ответ	
						соответствует 1 баллу.	
						. J	

			Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40.	
			Весовой коэффициент мероприятия – 1.	

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Дифференцированный зачет может быть выставлен по результатам суммирования баллов текущего контроля. В ходе дифференцированного зачета студент может повысить свой рейтинг, согласно критериям оценки контрольно-рейтинговых мероприятий. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	ии Результаты обучения		№ KI			Л
томпетенции			2	3	4	56
ПК-1	Знает: основные виды вредных и (или) опасных производственных факторов, способы и средства определения параметров различных факторов, определяющий условия безопасного труда	+	+	+	+-	++
ПК-1	Умеет: применять современные системы показателей условий труда, анализировать результаты той или иной оценки производственной безопасности, применять аналитические и иные приемы для определения качества способов и средств, направленных на создание и обеспечение безаварийных и безвредных условий труда.	+	+	+	+-	++
ПК-1	Имеет практический опыт: в анализе представляемой информации по тем или иным средствам и системам обеспечения безопасных и безвредных условий труда	+	+	+	+-	+ +

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов А. Л. Бабаян и др.; под ред. А. И. Сидорова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: КноРус, 2017
- б) дополнительная литература:
 - 1. Основы научных исследований Учеб. для техн. вузов В. И. Крутов, И. М. Грушко, В. В. Попов и др.; Под ред.: В. И. Крутова, В. В. Попова. М.: Высшая школа, 1989. 399,[1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации по проведению научноисследовательской работы студентов / составители: Медведева Ю.В. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020.

Электронная учебно-методическая документация

Ŋº	Вил	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	дополнительная	Электронный каталог ЮУрГУ	Сидоров, А. И. Основы электробезопасности [Текст] учеб. пособие по безопасность" и специальности "Пожар. безопасность" А. И. Сидоров, Глотова; под ред. А. И. Сидорова; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Безопасн ЮУрГУ Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2015 222, [1] с. и https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000534436?base=SUSU

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Безопасность жизнедеятельности ЮУрГУ	454080, Челябинск, Ленина, 87	Компьютерный класс. Специализированная лаборатория, оснащенная химической посудой, оборудованная приточной и вытяжной вентиляцией, учебными лабораторными установками стендами, макетами и приборами. Специализированная современная приборная база (газовый и жидкостный хроматографы, спектрофотометр, флюориметр, прибор дисперсного анализа, микроскопы и т.д.) Персональные компьютеры для сбора, хранения и обработки экспериментальных данных с пакетами прикладных программ «РеакЕхрегт» (разработчик ООО «Люмэкс»), «Рапогата Рго» (разработчик ООО «Люмэкс»), «Люмэкс», «Мультихром» (разработчик ЗАО

«Амперсенд»), «Хромаэк Навигатор»(разработчик ОАО «Хроматэк») с набором вспомогательных программ. Лаборатория «Пожаровзрывобезопасность», оснащенная лабораторным оборудованием (пропиточный автоклав, огневая труба, прибор для определения температуры вспышки Пенски-Мартенса, установка ультразвукового контроля, стенд для изучения беспроводной пожарной сигнализации). Лаборатория «Горения и взрыва», оснащенная установками для определения показателей взрыва пылевоздушных смесей (Рмах., НКПР, МВСК) и СТС для газов и жидкостей. Программный комплекс для расчета пожарных рисков.