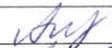
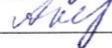


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Научно-исследовательская работа в семестре

Направление подготовки/ специальность	20.04.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Специализация	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики		А.П. Суржиков
Руководитель ООП		Ю.В. Анищенко
Преподаватель		Ю.В. Анищенко

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Научно-исследовательская работа в семестре	1	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.В1	Владеет способностью применять элементы анализа этапов жизненного цикла проекта и управления им
				УК(У)-2.У1	Умеет применять на практике теоретические и практические навыки управления жизненным циклом проекта
				УК(У)-2.З1	Знает основные этапы и особенности жизненного цикла проекта
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет способностью использовать современные коммуникативные технологии на уровне профессионального и академического общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.У1	Умеет применять современные коммуникативные технологий в сфере профессионального общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.З1	Знает особенности современных коммуникативных технологий при международном профессиональном общении
		ОПК(У)-1	Способность структурировать знания, готов к решению сложных и проблемных вопросов	ОПК(У)-1.В1	Владеет способностью решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности
				ОПК(У)-1.У1	Умеет структурировать знания в решении сложных и проблемных вопросов, находить пути решения сложных профессиональных задач.
				ОПК(У)-1.З1	Знает способы структурирования знаний, решения сложных и проблемных вопросов
		ОПК(У)-3	Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке	ОПК(У)-3.В1	Владеет способностью использования русского и иностранных языков на уровне профессионального и академического общения
				ОПК(У)-3.У1	Понимает русский и иностранные языки в пределах профессиональной тематики; умеет готовить и представлять устные сообщения, писать сообщения, отчеты, статьи, тезисы, рефераты в области профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке
				ОПК(У)-3.З1	Знает особенности профессиональных и научно-технических текстов, оформления документации, коммуникативного поведения при профессиональном общении, в том числе на иностранном языке
		ПК(У)-8	Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализировать и структурировать информацию из различных источников информации, составлять литературные обзоры
				ПК(У)-8.У1	Умеет ориентироваться в спектре современных проблем в области техносферной безопасности
				ПК(У)-8.У2	Умеет осуществлять поиск научно-технической информации и проводить анализ литературных данных
				ПК(У)-8.З1	Знает основные современные проблемы в области техносферной безопасности

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Проводить самостоятельную и (или) коллективную научно-исследовательскую работу	УК(У)-2 ПК(У)-8	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Проводить поиск и анализ информационных источников по существующим проблемам в области техносферной безопасности	ОПК(У)-1 ОПК(У)-3 ПК(У)-8	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями, а также в виде публичного выступления	УК(У)-4 ОПК(У)-3	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
		«Отлично»	«Зачтено»	
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	Отличное понимание, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»		Достаточно полное понимание, хорошие знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одной из них не оценено минимальным количеством баллов

55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание, удовлетворительные знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: Какие базы данных можно использовать для поиска статей, монографий в области техносферной безопасности? Назовите современные проблемы в области в техносферной безопасности? Как они связаны с темой Вашей научной работы?
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике: <ul style="list-style-type: none"> – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию требованиям университета (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения в Программе практики; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики. <p>Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ</p>
2.	Защита отчета по практике	Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ На защите: <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов;

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<ul style="list-style-type: none"> – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. <p>Защита проходит в публичной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.</p>

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1	РП-2	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,4	0,4	0,2	1,0
			Максимальный балл	16	16	8	40
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,3	0,3	0,4	1,0
			Максимальный балл	18	18	24	60
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)							

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Научно-исследовательская работа в семестре

Направление подготовки/ специальность	20.04.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Специализация	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики Руководитель ООП Преподаватель		А.П. Суржиков
		Ю.В. Анищенко
		Ю.В. Анищенко

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

2.

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Научно-исследовательская работа в семестре	2	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.В1	Владеет способностью применять элементы анализа этапов жизненного цикла проекта и управления им
				УК(У)-2.У1	Умеет применять на практике теоретические и практические навыки управления жизненным циклом проекта
				УК(У)-2.З1	Знает основные этапы и особенности жизненного цикла проекта
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет способностью использовать современные коммуникативные технологии на уровне профессионального и академического общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.У1	Умеет применять современные коммуникативные технологий в сфере профессионального общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.З1	Знает особенности современных коммуникативных технологий при международном профессиональном общении
		ОПК(У)-1	Способность структурировать знания, готов к решению сложных и проблемных вопросов	ОПК(У)-1.В1	Владеет способностью решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности
				ОПК(У)-1.У1	Умеет структурировать знания в решении сложных и проблемных вопросов, находить пути решения сложных профессиональных задач.
				ОПК(У)-1.З1	Знает способы структурирования знаний, решения сложных и проблемных вопросов
		ОПК(У)-2	Способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	ОПК(У)-2.В1	Владеет способностью генерировать, отстаивать и целенаправленно реализовывать новые идеи
				ОПК(У)-2.У1	Умеет отстаивать новые идеи в профессиональной деятельности
				ОПК(У)-2.З1	Знает подходы по созданию и реализации новых идей в профессиональной деятельности
		ОПК(У)-3	Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке	ОПК(У)-3.В1	Владеет способностью использования русского и иностранных языков на уровне профессионального и академического общения
				ОПК(У)-3.У1	Понимает русский и иностранные языки в пределах профессиональной тематики; умеет готовить и представлять устные сообщения, писать сообщения, отчеты, статьи, тезисы, рефераты в области профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке
				ОПК(У)-3.З1	Знает особенности профессиональных и научно-технических текстов, оформления документации, коммуникативного поведения при профессиональном общении, в том числе на иностранном языке
		ОПК(У)-5	Способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать	ОПК(У) – 5.В1	Владеет навыками моделирования, представления, сравнения, использования известных решений в новом приложении, качественного оценивания количественных результатов
				ОПК(У)-5.У1	Умеет моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в области техносферной безопасности в новом

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
					приложении
		ПК(У)-8	Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализировать и структурировать информацию из различных источников информации, составлять литературные обзоры
				ПК(У)-8.У1	Умеет ориентироваться в спектре современных проблем в области техносферной безопасности
				ПК(У)-8.У2	Умеет осуществлять поиск научно-технической информации и проводить анализ литературных данных
				ПК(У)-8.31	Знает основные современные проблемы в области техносферной безопасности

3. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Проводить самостоятельную и (или) коллективную научно-исследовательскую работу	УК(У)-2 ПК(У)-8	Конкретизация цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Анализировать, обобщать информацию по существующим проблемам в области техносферной безопасности, предлагать решения по их решению	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2 ОПК(У)-5 ПК(У)-8	Конкретизация цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями, а также в виде публичного выступления	УК(У)-4 ОПК(У)-3	Конкретизация цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

4. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	Отличное понимание, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»		Достаточно полное понимание, хорошие знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одной из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание, удовлетворительные знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

5. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: Назовите нормативно-правовые акты, регламентирующие исследуемую деятельность? Какие факторы влияют на уровень профессионального риска? Сформулируйте цель и задачи вашей научной работы.
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

6. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике: <ul style="list-style-type: none"> – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию требованиям университета (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения в

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>Программе практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики. <p>Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ</p>
2.	Защита отчета по практике	<p>Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ</p> <p>На защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. <p>Защита проходит в публичной форме.</p> <p>По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.</p>

6. Аттестационный лист по практике

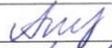
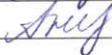
Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1	РП-3	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,4	0,4	0,2	1,0
			Максимальный балл	16	16	8	40
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,3	0,3	0,4	1,0
			Максимальный балл	18	18	24	60
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)							

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Научно-исследовательская работа в семестре

Направление подготовки/ специальность	20.04.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Специализация	Управление комплексной техносферной безопасностью		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры отделения
контроля и диагностики
Руководитель ООП
Преподаватель

	А.П. Суржиков
	Ю.В. Анищенко
	Ю.В. Анищенко

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Научно-исследовательская работа в семестре	3	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.В1	Владеет способностью применять элементы анализа этапов жизненного цикла проекта и управления им
				УК(У)-2.У1	Умеет применять на практике теоретические и практические навыки управления жизненным циклом проекта
				УК(У)-2.31	Знает основные этапы и особенности жизненного цикла проекта
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет способностью использовать современные коммуникативные технологии на уровне профессионального и академического общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.У1	Умеет применять современные коммуникативные технологий в сфере профессионального общения, в том числе на иностранном языке
				УК(У)-4.31	Знает особенности современных коммуникативных технологий при международном профессиональном общении
		ОПК(У)-1	Способность структурировать знания, готов к решению сложных и проблемных вопросов	ОПК(У)-1.В1	Владеет способностью решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности
				ОПК(У)-1.У1	Умеет структурировать знания в решении сложных и проблемных вопросов, находить пути решения сложных профессиональных задач.
				ОПК(У)-1.31	Знает способы структурирования знаний, решения сложных и проблемных вопросов
	ОПК(У)-2	Способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	ОПК(У)-2.В1	Владеет способностью генерировать, отстаивать и целенаправленно реализовывать новые идеи	
			ОПК(У)-2.У1	Умеет отстаивать новые идеи в профессиональной деятельности	
			ОПК(У)-2.31	Знает подходы по созданию и реализации новых идей в профессиональной деятельности	
	ОПК(У)-3	Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке	ОПК(У)-3.В1	Владеет способностью использования русского и иностранных языков на уровне профессионального и академического общения	
			ОПК(У)-3.У1	Понимает русский и иностранные языки в пределах профессиональной тематики; умеет готовить и представлять устные сообщения, писать сообщения, отчеты, статьи, тезисы, рефераты в области профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке	
			ОПК(У)-3.31	Знает особенности профессиональных и научно-технических текстов, оформления документации, коммуникативного поведения при профессиональном общении, в том числе на иностранном языке	
	ОПК(У)-5	Способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать	ОПК(У) – 5.В1	Владеет навыками моделирования, представления, сравнения, использования известных решений в новом приложении, качественного оценивания количественных результатов	
			ОПК(У)-5.У1	Умеет моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в области техносферной безопасности в новом	

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
					приложении
		ПК(У)-8	Способность ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области	ПК(У)-8.В1	Владеет способностью анализировать и структурировать информацию из различных источников информации, составлять литературные обзоры
				ПК(У)-8.У1	Умеет ориентироваться в спектре современных проблем в области техносферной безопасности
				ПК(У)-8.У2	Умеет осуществлять поиск научно-технической информации и проводить анализ литературных данных
				ПК(У)-8.31	Знает основные современные проблемы в области техносферной безопасности

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Проводить самостоятельную и (или) коллективную научно-исследовательскую работу	УК(У)-2 ПК(У)-8	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Проводить поиск и анализ информационных источников по существующим проблемам в области техносферной безопасности	ОПК(У)-1 ОПК(У)-3 ПК(У)-8	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Анализировать, обобщать информацию по существующим проблемам в области техносферной безопасности, предлагать решения по их решению	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2 ОПК(У)-5 ПК(У)-8	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Проводить теоретические и (или) экспериментальные исследования, анализировать и представлять полученные результаты	ОПК(У)-1 ОПК(У)-2 ОПК(У)-5	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями, а также в виде публичного выступления	УК(У)-4 ОПК(У)-3	Предварительная постановка цели и задач исследования	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам

учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
		«Отлично»	«Зачтено»	
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	Отличное понимание, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»		Достаточно полное понимание, хорошие знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одной из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание, удовлетворительные знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: Назовите этапы исследовательской работы. Сформулируйте задачи Вашей дальнейшей работы. Обоснуйте актуальность тематики выбранного исследования.
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	<p>Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию требованиям университета (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения в Программе практики; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики. <p>Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ</p>
2.	Защита отчета по практике	<p>Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ</p> <p>На защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. <p>Защита проходит в публичной форме.</p> <p>По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.</p>

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1	РП-2	РП-3	РП-4	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	1,0
			Максимальный балл	8	4	8	12	8	40
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%						
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	1,0
			Максимальный балл	6	6	12	18	18	60
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%						
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)									