




ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2024 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Вид практики	производственная
Тип практики	преддипломная

Направление подготовки	14.03.02 Ядерные физика и технологии		
Образовательная программа	Nuclear Science and Technology / Ядерные реакторы и энергетические установки		
Специализация	Nuclear Science and Technology / Ядерные реакторы и энергетические установки		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

И.о. зав. кафедрой- руководитель НОЦ ЦМЯО на правах кафедры		V.V. Верхотурова
Руководитель ОПОП		V.V. Верхотурова
Преподаватель		V.V. Верхотурова

2024 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Преддипломная	8	УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (-ах)	И.УК (У) – 4.1	Осуществляет поиск необходимой информации и выбор стиля общения в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения к ситуациям взаимодействия для решения стандартных коммуникативных задач на иностранном(-ых) языке(-ах), в том числе в электронной среде	УК(У)-4.1В1	Владеет стратегиями представления результатов анализа и обработки информации с использованием поисковых систем и баз данных в электронной среде
						УК(У)-4.1У1	Умеет осуществлять поиск необходимой информации, проводить ее анализ и отбор для решения поставленных коммуникативных задач с использованием стратегий, адекватных ситуациям общения
						УК(У)-4.1З1	Знает традиции, культуру, правила речевого этикета страны изучаемого языка и стили, характерные для общения в социально-бытовой и академической сферах, в том числе в электронной среде
		УК(У)-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	И.УК (У)- 5.1.	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	УК (У)-5.1В1	Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции
						УК (У)-5.1У1	Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
						УК (У)-5.1З1	Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе
		УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	И.УК (У) – 6.1	Определяет собственные способности и потребности, выстраивает и реализует траекторию профессионального и личного саморазвития	УК(У)-6.1В1	Владеет навыками выстраивания и реализации траектории профессионального и личного саморазвития

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
				И.УК (У) – 6.2	Находит и использует источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний	УК(У)-6.1У1	Умеет определять свои способности и потребности для профессионального и личностного саморазвития
						УК(У)-6.131	Знает особенности профессионального и личностного саморазвития
						УК(У)-6.2В1	Владеет навыками использовать источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний
						УК(У)-6.2У1	Умеет находить и использовать источники получения дополнительной информации
						УК(У)-6.231	Знает основные источники получения дополнительной информации
		УК(У) – 8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	И.УК (У) – 8.1	В условиях цифровизации идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы в повседневной жизни и профессиональной деятельности, разрабатывает мероприятия по устранению этих факторов	УК(У)-8.1В1	Владеет методикой проведения расчетов по оценке уровней опасных и вредных факторов среды обитания; в выборе необходимых средств защиты и безопасности
						УК(У)-8.1У1	Умеет проводить контроль параметров и уровня отрицательных воздействий на организм человека, на их соответствие нормативным требованиям; применять средства защиты от отрицательных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности в условиях цифровизации
						УК(У)-8.131	Знает основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы БЖД
		УК(У) -10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	И.УК (У) – 10.1	Осуществляет анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных	УК(У)-10.1В1	Владеет навыками выбора обоснованных экономических решений из нескольких альтернатив в различных жизненных ситуациях, требующих знаний в области экономики и финансов
						УК(У)-10.1У1	Умеет самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей, в

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					областях жизнедеятельности		том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения финансовых задач
						УК(У)-10.131	Знает классификации и отдельные инструменты и методы формирования экономической культуры и финансовой грамотности
				И.УК (У) – 10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	УК(У)-10.2В1	Владеет навыками принятия финансовых решений относительно личных финансов с учетом экономических последствий
						УК(У)-10.2У1	Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
						УК(У)-10.231	Знает базовые экономические инструменты, необходимые для управления личными финансами
		ОПК(У)-1	Способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	И.ОПК(У)-1.1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК(У)- 1.1В1	Владеет математическим аппаратом алгебры и дифференциального исчисления функции одной переменной для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также, для решения профессиональных задач
						ОПК(У)- 1.1В2	Владеет математическим аппаратом дифференциального и интегрального исчисления для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также, для решения профессиональных задач
						ОПК(У)- 1.1В3	Владеет математическим аппаратом комплексного и операционного исчисления, дифференциальными уравнениями и рядами для проведения теоретического исследования и

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
							моделирования физических и химических процессов и явлений, а также, для решения профессиональных задач
						ОПК(У)- 1.1В4	Владеет аппаратом математической статистики для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также, для решения профессиональных задач.
						ОПК(У)- 1.1В5	Владеет аппаратом математической физики для проведения теоретического исследования и моделирования физических и химических процессов и явлений, а также для решения профессиональных задач.
						ОПК(У)- 1.1У1	Умеет применять изученные методы алгебры и анализа для решения стандартных задач
						ОПК(У)- 1.1У2	Умеет применять аппарат дифференциального и интегрального исчисления для решения стандартных задач
						ОПК(У)- 1.1У3	Умеет решать обыкновенные дифференциальные уравнения и их системы, применять аппарат гармонического и комплексного анализа при решении стандартных задач
						ОПК(У)- 1.1У4	Умеет использовать вероятностные и статистические методы для обработки данных
						ОПК(У)- 1.1У 5	Умеет решать дифференциальные уравнения в частных производных, уравнений теплопроводности и диффузии, уравнения Даламбера
						ОПК(У)- 1.13 4	Знает основные определения, понятия и методы теории вероятности и математической статистики
						ОПК(У)- 1.13 5	Знает основные понятия, определения и методы теории дифференциальных уравнений в частных производных

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
				И.ОПК(У)-1.2.	Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии	ОПК(У)-1.2В1	Владеет методами теоретического и экспериментального исследования химических процессов и явлений, анализа и обработки экспериментальных данных
						ОПК(У)-1.2У1	Умеет выявлять взаимосвязь между структурой, свойствами и реакционной способностью химических соединений, проводить количественные расчеты
						ОПК(У)-1.2З1	Знает основные понятия и законы химии
		ОПК(У)-2	Способен понимать принципы работы информационных технологий; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	И.ОПК(У)-2.3	Способен осуществлять поиск научно-технической информации для обработки данных, проведения исследования, используя компьютерные технологии и информационные ресурсы	ОПК(У)-2.3В1	Владеет навыком поиска научно-технической информации по заданной теме, используя компьютерные технологии и информационные ресурсы
						ОПК(У)-2.3В2	Владеет опытом применения современных информационных технологий для поиска и выбора необходимых электронных компонентов для проектирования и создания электронных устройств
						ОПК(У)-2.3У1	Умеет использовать информационные ресурсы для поиска актуальной научно-технической информации
						ОПК(У)-2.3У2	Умеет применять современные информационные технологии для получения нормативной документации и информации справочного характера, необходимых в процессе проектирования и создания электронных устройств
						ОПК(У)-2.3З1	Знает основные поисковые информационные ресурсы и базы данных и аспекты обработки научно-технической информации в своей предметной области
						ОПК(У)-2.3З2	Знает основные методы поиска информации, необходимой в процессе проектирования и создания электронных устройств
		ПК(У)-2	Готов принимать участие в теоретических и экспериментальных исследованиях, связанных с атомной	И.ПК(У)-2.7	Осуществляет использование технических средств с целью проведения	ПК(У)-2.7В1	Владеет навыками измерения физических характеристик на экспериментальных стендах и установках
						ПК(У)-2.7У1	Умеет осуществлять интерпретацию измеренных физических величин

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
			энергетикой и радиационными технологиями		физических измерений объектов исследования	ПК(У)-2.731	Знает условия безопасной эксплуатации приборов и установок
		ПК(У)-3	Способен к оценке опасных и вредных производственных факторов	И.ПК(У)-3.1	Осуществляет контроль за выполнением основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами, источниками ионизирующего излучения, норм радиационной безопасности	И.ПК(У)-3.1В1	Владеет навыками планирования и организации работ по обеспечению ядерной и радиационной безопасности; составления технических отчетов по радиационной обстановке и дозам облучения сотрудников
						И.ПК(У)-3.1 У1	Умеет применять методики радиационного контроля при обращении с радиоактивными материалами
						И.ПК(У)-3.1 З1	Знает методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы, правила и условия выполнения работ
		ПК(У)-4	Способен к разработке и применению технологических решений в области ядерной физики и радиационной обработки материалов	И.ПК(У)-4.2	Проводит обоснованный выбор, расчет и проектирование деталей, узлов, и приборов ядерных энергетических установок различного целевого назначения	ПК(У)-4.2В1	Владеет опытом применения специализированного программного обеспечения для моделирования работы проектируемых простейших электронных устройств
						ПК(У)-4.2В2	Владеет опытом применения специализированного программного обеспечения для моделирования работы электрических цепей в установившихся и переходных режимах
						ПК(У)-4.2В3	Владеет методами постановки и решения задач пространственно-энергетического распределения нейтронов для описания нейтронных циклов в размножающих средах различной геометрии.
						ПК(У)-4.2В4	Владеет опытом проведения поисковых исследований оптимальной конструкции ядерного реактора с учетом его материальных и геометрических особенностей, целевого назначения и особенностей эксплуатации

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
						ПК(У)-4.2В5	Владеет опытом выбора материалов для создания ядерной энергетической установки
						ПК(У)-4.2В7	Владеет опытом проведения нейтронно-физических расчетов реактивных и энергетических параметров реактора, расчетов коэффициентов неравномерности энерговыделения;
						ПК(У)-4.2У1	Умеет применять специализированное программное обеспечение для расчета режимов работы проектируемых простейших электронных устройств
						ПК(У)-4.2У2	Умеет применять специализированное программное обеспечение для расчета электрических цепей
						ПК(У)- 4.2У3	Умеет применять методы математической физики для решения дифференциальных уравнений диффузии и замедления нейтронов.
						ПК(У)-4.2У4	Умеет рассчитывать основные нейтронно-физические характеристики ядерных реакторов, характеристики стационарных и переходных процессов
						ПК(У)-4.2У5	Умеет распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам
						ПК(У)-74.2У6	Умеет определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации
						ПК(У)-4.2У7	Умеет применять законы кинетики и динамики ядерных реакторов для прогнозирования протекания нестационарных процессов в ядерных реакторах;
						ПК(У)-4.231	Знает основные методы обработки результатов вычислительных экспериментов

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
						ПК(У)-4.232	Знает основные методы обработки результатов экспериментальных исследований, полученных с помощью специализированного программного обеспечения
						ПК(У)- 4.233	Знает основные положения и понятия теории диффузии и замедления нейтронов, а также методы определения коэффициента размножения нейтронов и его составляющих.
						ПК(У)-4.234	Знает методы расчета и моделирования нейтронного цикла в ядерном реакторе, эффективного коэффициента размножения нейтронов, условия критичности, основы теории решетки, отравление и шлакование
						ПК(У)-4.235	Знает строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов, сплавов и их области применения
						ПК(У)-4.236	Знает принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве
						ПК(У)-4.237	Знает методы и способы расчета основных нейтронно-физических характеристик реактора,
		ПК(У)-6	Способен использовать информационные технологии при разработке новых установок, материалов и приборов, к сбору и анализу исходных данных для проектирования объектов атомной отрасли	И.ПК(У)-6.1	Использует информационные технологии при разработке новых установок, материалов и приборов	ПК(У)-6.1В1	Владеет опытом сбора и анализа исходных данных для проектирования приборов и установок в атомной отрасли
						ПК(У)-6.1У1	Умеет использовать информационные технологии для сбора исходных данных при разработке новых проектов установок, материалов и приборов
						ПК(У)-6.131	Знает основные технические параметры технологических установок в атомной отрасли, средства для контроля основных параметров таких объектов
		ПК(У)-8	Способен составлять техническую	И.ПК(У)-8.1.	Осуществляет подготовку данных для	И.ПК(У)-8.1.В1	Владеет навыками работы с технической документацией и литературой, научно-

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
			документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам		составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвует во внедрении результатов исследований и разработок		техническими отчетами, справочниками и другими информационными источниками
						И.ПК(У)-8.1.В2	Владеет методами исполнения схем, графиков, чертежей, диаграмм, и других профессионально значимых изображений
						И.ПК(У)-8.1. В3	Владеет навыками подготовки докладов о результатах проведенных исследований
						И.ПК(У)-8.1. У1	Умеет подготавливать данные для составления обзоров, отчетов, составления научно-технического отчета по выполненному заданию
						И.ПК(У)-8.1. У2	Умеет применять методы анализа, синтеза и оптимизации технологических процессов, процессов обеспечения качества, испытаний и сертификации продукции
						И.ПК(У)-8.1. У3	Умеет представлять результаты исследовательской работы с использованием электронных средств презентации
						И.ПК(У)-8.131	Знает особенности применения стандартов, технических условий, требований безопасности и других нормативных документов
						И.ПК(У)-8.1. 32	Знает основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам и изделиям
						И.ПК(У)-8.1. 33	Знает основные требования, предъявляемые к оформлению и содержанию отчетов по исследовательской работе, правила оформления таблиц и т.п.

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Уметь формулировать и решать профессиональные задачи с использованием современных методов исследования	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2 И.ОПК(У)-2.3 И.ПК(У)-2.7 И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1	1. Подготовительный этап 2. основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Уметь осуществлять самостоятельный поиск, изучение и использование научно-технической информации по тематике исследования, применять современные компьютерные технологии и информационные ресурсы в своей предметной области.	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.3 И.ПК(У)-2.7 И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1	1. Подготовительный этап 2. основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Разрабатывать и корректировать методику проведения исследования	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.3	2. основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

		И.ПК(У)-2.7 И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1		
РП-4	Уметь проводить экспериментальные и теоретические исследования, в профессиональной области.	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.3 И.ПК(У)-2.7 И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1	2. основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Оценивать эффективность, риск и меры безопасности в атомной отрасли	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.3 И.ПК(У)-2.7 И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1	1. Подготовительный этап 2. основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-6	Уметь выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях, готовить научные доклады и вести дискуссии.	И.УК (У) – 4.1 И.УК (У)-5.1. И.УК (У) – 6.1 И.УК (У) – 6.2 И.УК (У) – 8.1 И.УК (У) – 10.1 И.УК (У) – 10.2 И.ОПК(У)-1.1 И.ОПК(У)-1.2. И.ОПК(У)-2.3 И.ПК(У)-2.7	3. Заключительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

		И.ПК(У)-3.1 И.ПК(У)-4.2 И.ПК(У)-6.1 И.ПК(У)-8.1		
--	--	--	--	--

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 дифференцированного 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

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. Перечислите нейтронно-физические характеристики вашей установки 2. Расскажите об основных особенностях используемой методики проведения эксперимента/расчета?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		3. Какое значение погрешности было получено при проведении расчетов/экспериментов?
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 установленным требованиям (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики; – дополнительно для отчета в форме эссе: грамотность, раскрытие темы, глубина проработки, использование дополнительной литературы и нормативных документов, демонстрационные материалы. <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 может проходить в публичной или индивидуальной форме.</p>

