

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		B.V. Верхотурова
Руководитель ОПОП		B.V. Верхотурова
Преподаватель		B.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)-4.131	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
	8	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 различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям
						УК (У)-5.131	Знает фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе
	9	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 личностного саморазвития	УК(У)-6.1В1	Владеет навыками выстраивания и реализации траектории профессионального и личностного 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
		И.УК (У) – 10.2			областиах 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
				Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	УК(У)-10.2В1	УК(У)-10.2У1	Владеет навыками принятия финансовых решений относительно личных финансов с учетом экономических последствий
						УК(У)-10.231	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
							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 общеинженерные 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
		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)-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)-1.231	Знает основные понятия и законы химии
				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)-2.331	Знает основные поисковые информационные ресурсы и базы данных и аспекты обработки научно-технической информации в своей предметной области
						ОПК(У)-2.332	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 31	Знает методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы, правила и условия выполнения работ
						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 установленных и переходных режимах
		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)-4.2В3	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 реактивностных 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)-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/рассчета?

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	<p>3. Какое значение погрешности было получено при проведении расчетов/экспериментов?</p> <p>Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)</p>

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>

Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
	По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.

6.Аттестационный лист по практике