

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.В2 | законодательных и нормативных правовых актов, методических материалов по метрологии, стандартизации, сертификации и управлению качеством; основ технического регулирования |
| УК(У)-2.У2 | применять законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по метрологии, стандартизации, сертификации и управлению качеством; основы технического регулирования при решении практических задач |
| УК(У)-2.З2 | методическими материалами по метрологии, стандартизации, сертификации и управлению качеством |
| УК(У)-3 | способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК(У)-3.В1 | Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства |
| УК(У)-3.У1 | Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации |
| УК(У)-3.З1 | Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур |
| УК(У)-4 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК(У)-4.В2 | Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.) |
| УК(У)-4.У2 | Умеет составлять и представлять техническую и научную информацию, используемую в профессиональной деятельности, в виде презентации |
| УК(У)-4.З2 | Знает особенности профессионального этикета западной и отечественной культур |
| УК(У)-5 | способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК(У)-5.В3 | Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников |
| УК(У)-5.У3 | Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения |
| УК(У)-5.З3 | Знает специфику различных форм мировоззрения |
| ОПК(У)-1 | Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности  готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОПК(У)-1.В2 | применения иностранных языков в научно-исследовательской деятельности  понимать высказывания и реплики профессионального характера; составлять общий план письменного сообщения профессионального характера |
| ОПК(У)-1.В2 | применения иностранных языков в научно-исследовательской деятельности  понимать высказывания и реплики профессионального характера; составлять общий план письменного сообщения профессионального характера |
|  |  |
| ОПК(У)-2 | готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОПК(У)-2.В1 | Способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОПК(У)-2.У1 | Руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОПК(У)-2.З1 | Методиками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОПК(У)-3 | Способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием | ОПК(У)-3.В2 | разработки рабочей документации по составным частям автоматизированной системы |
| ОПК(У)-3.З2 | проводить настройку автоматизированной системы управления |
| ОПК(У)-3.З2 | методов качественного и количественного анализа точностных и динамических свойств автоматизированных систем |

1. **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** |
| РД-1 | способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК(У)-2 | Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-2 | способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК(У)-3 | Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-3 | способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК(У)-4 | Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-4 | способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | УК(У)-5 | Проработка тематики научных исследований. Анализ полученных результатов | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-5 | Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности  готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОПК(У)-1 | Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-6 | готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОПК(У)-2 | Проработка тематики научных исследований. Анализ полученных результатов | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РД-7 | Способность разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию в области автоматизации технологических процессов и производств, в том числе жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием | ОПК(У)-3 | Проработка тематики научных исследований. Анализ полученных результатов | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |

1. **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 |

1. **Перечень типовых заданий**

|  | **Оценочные мероприятия** | **Примеры типовых контрольных заданий** |
| --- | --- | --- |
|  | Защита отчета по практике | Примерный перечень контрольных вопросов:  1 Актуальность темы  2 Какая проблема и задачи перед вами поставлены?  3 В какой предметной области связаны ваши исследования и соответсуют ли они образовательной программе |
|  | Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ | Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике) |

1. **Методические указания по процедуре оценивания**

|  | **Оценочные мероприятия** | **Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания** |
| --- | --- | --- |
|  | Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ | Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике:   * 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.   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 |
|  | 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:   * 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.   Защита проходит в публичной форме.  По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики. |

**6.Аттестационный лист по практике**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценочное мероприятие** | **Оценивание проводит** | **Доля в оценке** | **Код и наименование результата обучения** | РП-1. | РП-3 | | Балл по всем результатам |
| Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ | Руководитель практики от ТПУ | 40% | Вес результата |  |  | | 1,0 |
| Максимальный балл |  |  | | 100 |
| Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)% |  |  | | – |
| Балл за результат с учетом доли мероприятия |  |  | | **40,0** |
| Защита отчета по практике | Члены комиссии | 60% | Вес результата |  |  | | 1,0 |
| Максимальный балл |  |  | | 100 |
| Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)% |  |  | | – |
| Балл за результат с учетом доли мероприятия |  |  | | **60,0** |
| **Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)** | | | |  |  | | … |
| **Итоговая оценка в традиционной форме** | | | | | | *Оценка* | |