

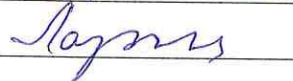
# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2019 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| Вид практики | Производственная практика |
| Тип практики | Педагогическая практика   |

|                                                      |                                    |         |   |
|------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/специальность                 | 03.04.02 Физика                    |         |   |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Физика конденсированного состояния |         |   |
| Специализация                                        |                                    |         |   |
| Уровень образования                                  | высшее образование - магистратура  |         |   |
| Курс                                                 | 1                                  | семестр | 2 |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)          | 3                                  |         |   |

|                                                 |                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Заведующий кафедрой –<br>руководитель отделения |   | Лидер А.М.    |
| на правах кафедры                               |  | Лидер А.М.    |
| Руководитель ООП                                |  | Ларионов В.В. |
| Преподаватель                                   |                                                                                     |               |

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                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Педагогическая практика                                       | 2       | ПК(У)-6         | Способен методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики | ПК(У)-6.B1                                                  | Владеет опытом проведения практических и лабораторных занятий при реализации программ бакалавриата в области физики                                                                                                                                               |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-6.B2                                                  | Владеет навыками академической мобильности, осуществляющейся в форме активного партнерского участия в работе в зарубежных научно-исследовательских лабораториях во время стажировок                                                                               |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-6.Y1                                                  | Умеет публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики                                                                |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-6.Y2                                                  | Умеет демонстрировать готовность к формированию учебного материала, чтению лекций, проведению семинаров, преподаванию и руководству научно-исследовательской работой студентов, включая иностранных студентов                                                     |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-6.31                                                  | Знает методы построения планов лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин                                                                                                                                                                    |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-6.32                                                  | Знает культурные, языковые, социально-экономические условия зарубежных партнеров                                                                                                                                                                                  |
|                                                               |         | ПК(У)-7         | Способен руководить научно-исследовательской деятельностью в области физики обучающихся по программам бакалавриата                                                                                                                                                                                         | ПК(У)-7.B1                                                  | Владеет навыками обработки научных данных с целью определения их достоверности и области использования; сбором, обработкой и хранением научной информации и обучения этому студентов (бакалавров)                                                                 |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-7.B2                                                  | Владеет опытом организации научно-исследовательских работ, управления научным коллективом, обусловленными способностями проявлять инициативу и личную ответственность, самостоятельность, готовность к разрешению сложных, конфликтных и непредсказуемых ситуаций |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-7.Y1                                                  | Умеет глубоко понимать и творчески использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы                                                                                                  |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-7.Y2                                                  | Умеет представлять итоги выполненной работы в виде докладов, научных публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и ораторского искусства, а также добиваться их признания профессионалами                                      |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-7.31                                                  | Знает способы повышения квалификации, основные источники информации, средства вычислительной техники, коммуникации и связи                                                                                                                                        |
|                                                               |         |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК(У)-7.32                                                  | Знает основные принципы работы в команде и методы работы многопрофильной группы специалистов                                                                                                                                                                      |

## 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 | Применять знания методов построения планов лекционных и практических занятий                                                                                             | ПК(У)-6 | Подготовительный этап<br>Основной этап / Выполнение индивидуального задания<br>Научно-исследовательская работа | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-2 | Демонстрировать готовность к формированию учебного материала, чтению лекций, проведению семинаров, преподаванию и руководству научно-исследовательской работой студентов | ПК(У)-6 | Основной этап / Выполнение индивидуального задания<br>Научно-исследовательская работа                          | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-3 | Применять опыт организации научно-исследовательских работ, управления научным коллективом, обусловленными способностями проявлять инициативу и личную ответственность    | ПК(У)-7 | Научно-исследовательская работа<br>Заключительный:<br>подготовка отчета по практике                            | 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                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------|----------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                    | <p>Примерный перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учитывая собственный опыт обучения в вузе, укажите наиболее привлекательные компетенции преподавателя?</li> <li>2. В чем Вы видите специфику процесса обучения в техническом университете?</li> <li>3. Укажите особенности организации учебного процесса по физике, учитывая особенности физики как дисциплины.</li> <li>4. Системный подход и проблемный метод: применения на занятиях</li> <li>5. Укажите методы и способы построения занятий</li> <li>6. Какие средства обучения планируете использовать на занятиях</li> <li>7. Какие возможности открывает производственная практика в Вашей будущей карьере</li> <li>8. Какие навыки Вы получили при прохождении практики</li> <li>9. Какие трудности у Вас возникли при проведении занятия</li> </ol> |
| 2. | Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ | Отзыв по стандартной форме                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 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"> <li>– соответствие отчета о практике по структуре и содержанию требованиям университета (Положение о практике);</li> <li>– выполнение индивидуального задания практики в полном объеме;</li> <li>– степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения;</li> <li>– четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики.</li> </ul> <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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

