

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПРИЕМ 2016 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ЗАОЧНАЯ**

|                     |                                                                                                                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вид практики</b> | <b>УЧЕБНАЯ</b>                                                                                                                                                     |
| <b>Тип практики</b> | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика) |

|                                                         |                                                   |         |     |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------|-----|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 15.03.01 Машиностроение                           |         |     |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Оборудование и технология сварочного производства |         |     |
| Специализация                                           |                                                   |         |     |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат                  |         |     |
| Курс                                                    | 2,3                                               | семестр | 4,6 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 6                                                 |         |     |

|                                                                      |                                                                                     |              |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Заведующий кафедрой -<br>руководитель отделения на<br>правах кафедры |   | Баранов П.Ф. |
| Руководитель ООП                                                     |  | Першина А.А. |
| Преподаватель                                                        |  | Иванова В.С. |

2020 г.

## 1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)                              | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                   | Результаты освоения ооп | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                                                        |
| Практика по получению профессиональных умений и навыков (Ознакомительная учебная практика) | 2       | УК(У)-2         | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Р1, Р3, Р4, Р5, Р8      | УК(У)-2.У10                                                 | Умеет обосновывать эффективность проектных решений и ожидаемый результат и самостоятельно анализирует наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения                                                      |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | УК(У)-2.В14                                                 | Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта                                                                                                                                          |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | УК(У)-2.У7                                                  | Умеет применять правовые нормы и ограничения, включенные в общие и специальные нормативно-правовые документы, при стандартизации процессов, условий и работ                                                         |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | УК(У)-2.39                                                  | Знает основные инструменты целеполагания в проекте и формирования проектной концепции                                                                                                                               |
|                                                                                            |         | ОПК(У)-2        | Осознает сущности и значения информации в развитии современного общества                                                                                                   | Р1, Р2, Р3, Р4, Р8      | ОПК(У)-2.В1                                                 | Владеет представлением о сущности и значении информации в развитии современного общества.                                                                                                                           |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | ОПК(У)-2.В2                                                 | Владеет опытом использования прикладных программ и средств автоматизированного проектирования при решении инженерных задач, опытом работы с системами управления прикладными базами данных.                         |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | ОПК(У)-2.У1                                                 | Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | ОПК(У)-2.У2                                                 | Умеет разрабатывать и применять алгоритмические и программные решения в области прикладного программного обеспечения,                                                                                               |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | ОПК(У)-2.31                                                 | Знает основные методы и способы получения, хранения и переработки информации.                                                                                                                                       |
|                                                                                            |         |                 |                                                                                                                                                                            |                         | ОПК(У)-2.32                                                 | Знает основные факты, концепции, принципы естественных наук, математики и информатики, связанные с информатикой.                                                                                                    |
|                                                                                            |         | ОПК(У)-3        | Владеет основными методами, способами и средствами                                                                                                                         | Р1, Р2, Р4              | ОПК(У)-3.В5                                                 | Владеет опытом использования современных технических средства и прикладных программ при решении учебных и инженерных задач                                                                                          |

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции                    | Результаты освоения ооп | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---------|-----------------|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |         |                 |                                             |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                            |
|                                                               |         |                 | получения, хранения, переработки информации |                         | ОПК(У)-3.В6                                                 | Владеет навыками решения профессиональных задач численными методами                                                                                                     |
|                                                               |         |                 |                                             |                         | ОПК(У)-3.У5                                                 | Умеет применять компьютерную технику и информационные технологии для поиска информации и решении задач в своей учебной и профессиональной деятельности                  |
|                                                               |         |                 |                                             |                         | ОПК(У)-3.У6                                                 | Умеет применять численные методы для решения задач в учебной и профессиональной деятельности                                                                            |
|                                                               |         |                 |                                             |                         | ОПК(У)-3.35                                                 | Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, ее значение в развитии общества, основные требования информационной безопасности |
|                                                               |         |                 |                                             |                         | ОПК(У)-3.36                                                 | Знает методы решения профессиональных задач с использованием математического аппарата                                                                                   |

## 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 компьютерную технику и информационные технологии для поиска информации и решении задач в своей учебной и профессиональной деятельности | УК(У)-2<br>ОПК(У)-3                           | РП-1                                    | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-2                                                     | Использовать современных технических средства и прикладных программ при решении учебных и инженерных задач                                       | УК(У)-2<br>ОПК(У)-2                           | РП-2                                    | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-3                                                     | Применять системы программирования и некоторых средств информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности                       | УК(У)-2<br>ОПК(У)-2                           | РП-3                                    | 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 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 | <p>Примерный перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какая программа обеспечивает перевод программ с языка высокого уровня на язык более низкого уровня?</li> <li>2. На каком этапе разработки программы необходимо составлять блок-схему?</li> <li>3. Какой этап предшествует этапу разработки алгоритма?</li> <li>4. Дать определение алгоритму, в котором действия выполняются друг за другом, не повторяясь и пояснить его особенности?</li> <li>5. Каким служебным словом определяется логический тип данных?</li> <li>6. Каким служебным словом определяется раздел переменных?</li> <li>7. Какая процедура применяется для вычисления экспоненты?</li> <li>8. Как определяются циклы с пред- и постусловием?</li> <li>9. Каким образом можно повысить точность вычисления интеграла методом прямоугольника?</li> <li>10. Особенности метода половинного деления.</li> </ol> |

|    | Оценочные мероприятия                                                        | Примеры типовых контрольных заданий                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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"> <li>– соответствие отчета о практике по структуре и содержанию установленным требованиям (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                                                    | <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"> <li>– обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов;</li> <li>– члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы;</li> <li>– могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом;</li> <li>– члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3.</li> </ul> <p>Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме.</p> <p>По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.</p> |