

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов для зачета с оценкой

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

#### **1. Фонд оценочных материалов для защиты отчета по практике**

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для её достижения
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений
	УК-2.3 Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в	УК-3.1 Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе

команде	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Планирует и контролирует собственное время
	УК-6.2 Формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
	УК-6.3 Реализует собственную деятельность с учётом личностных возможностей и/или требований рынка труда
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные и/или общеинженерные знания для решения задач
	ОПК-1.3 Участвует в теоретических и экспериментальных исследованиях объектов профессиональной деятельности, в обработке их результатов
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Использует основы информационной и библиографической культуры при работе с профессиональной информацией
	ОПК-3.2 Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности
ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-8.1 Формализует задачу и предлагает алгоритмическое решение
	ОПК-8.2 Проектирует программные продукты с применением основ информатики
	ОПК-8.3 Осуществляет разработку и тестирование программных продуктов

### **УК-2 (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3)**

1. Перечислите задачи, решенные вами для достижения цели практики.
2. Какие ресурсы вы использовали при решении задач практики?
3. Какие ограничения ресурсов повлияли на выбор оптимального способа решения поставленных задач ?
4. Использовались ли правовые и нормативно-технические документы для решения задач практики? Если использовались, то перечислите их.
5. Какая документация была изучена в период практики?

### **УК-3 (УК-3.1)**

1. Каким образом осуществлялось взаимодействие с работниками организации и с руководителем практики?
2. Вы успешно социализируетесь в новом коллективе? Почему вы так считаете?
3. Оцените свою готовность к работе в коллективе

### **УК-6 (УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3)**

1. Что нового вы узнали в период практики, как это повлияло на ваши профессиональные интересы?
2. Поясните технологию работы во время практики с точки зрения тайм-менеджмента.
3. Перечислите факторы, которые повлияли на успешность вашей работы в период практики.
4. Какие информационные ресурсы вы периодически используете для саморазвития?
5. Охарактеризуйте самостоятельно изученные информационные ресурсы с точки зрения полноты информации, актуальности и практической полезности.
6. Считаете ли вы полученные за время практики результаты значительными для саморазвития? Какие именно и почему?

### **ОПК-1 (ОПК-1.2, ОПК-1.3)**

1. Какие источники информации Вы использовали при разработке алгоритма математического расчета?
2. Какие методы расчетов применялись в алгоритме для решения поставленной задачи?
3. Какие новые математические методы расчетов Вы изучили за период практики? В чем их достоинства и недостатки?
4. Какие теоретические математические методы Вы изучили?
5. Каким образом осуществлялась экспериментальная проверка правильности решения расчетно-графической задачи?

### **ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)**

1. Какое новое программное обеспечение или новые компоненты для решения расчетно-графической задачи Вы освоили на практике?
2. Какие информационные технологии и программные средства могут быть использованы для решения поставленной задачи?

3. Поясните, какими отечественными программными средствами Вы пользовались при выполнении задания на практику?
4. Поясните возможности освоенных Вами программных средств. Как они использовались при решении поставленной задачи?
5. Дайте краткую характеристику изученных возможностей среды разработки программы на языке высокого уровня.

### **ОПК-3 (ОПК-3.1, ОПК-3.2)**

1. Какие информационные и коммуникационные технологии Вы применяли?
2. В чем заключается информационная и библиографическая культура при работе с информацией в сети «Интернет»?
3. Какие направления разработки программного и аппаратного обеспечения Вы считаете перспективными?
4. Какие требования информационной безопасности необходимо учитывать при эксплуатации программного и (или) аппаратного обеспечения, изученного в период практики?
5. Какие стандартные библиотеки и компоненты использовались для разработки приложения?
6. Какие стандартные задачи профессиональной деятельности решались в период практики?

### **ОПК-8 (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3)**

1. Как Вы реализовали этапы жизненного цикла программного обеспечения? Какие технологии при этом использовались?
2. Какой способ хранения информации Вы использовали, чем он обусловлен?
3. Поясните разработанный алгоритм решения расчетно-графической задачи.
4. Какие технологии разработки программного обеспечения Вы использовали? Почему именно эти?
5. С какими элементами форм Вы работали на C#?
6. Что такое инспектор объектов в Visual Studio, как он применялся при практической работе?
7. Какие события, связанные с формой, можно обработать?
8. Как создать обработчик события?
9. Какие обработчики событий Вы разработали?
10. Как обратиться к элементам формы?
11. Какие свойства и события связаны с блоком радиокнопок?
12. Какие возможности для программирования расчетных задач имеются у изученных математических пакетов?
13. Как реализовано отображение графической информации в математических пакетах?
14. Какие возможности вывода графики предусмотрены в Visual Studio?