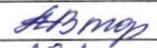


**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ПРИЕМ 2019 г.**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Химия 1			
Направление подготовки/ специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения естественных наук		И.В. Шаманин	
Руководитель ООП		А.Н. Вторушина	
Преподаватель		Ю.Ю.Мирошниченко	

2020 г.

1. Роль дисциплины «Химия 1» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код	Наименование
Химия 1	1	УК(У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК(У)-1.В1	Владеет опытом применения законов естественных наук и математических методов и моделей для решения задач теоретического и прикладного характера
				УК(У)-1.В2	Владеет репродуктивными методами познавательной деятельности и мыслительными операциями для решения задач естественнонаучных дисциплин
				УК(У)-1.У1	Умеет решать задачи теоретического и прикладного характера
				УК(У)-1.У2	Умеет обобщать усвоенные знания естественных наук категориями системного анализа и подхода и мыслительными операциями анализа, синтеза, сравнения и оценки
				УК(У)-1.31	Знает законы естественных наук и математические методы теоретического характера
				УК(У)-1.32	Знает репродуктивные методы познавательной деятельности, признаки системного подхода и системного анализа
		ОПК(У)-1	Способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной	ОПК(У)-1.В8	Владеет методами теоретического и экспериментального исследования химических процессов и явлений, анализа и обработки экспериментальных данных
				ОПК(У)-1.У8	Умеет выявлять взаимосвязь между структурой, свойствами и реакционной способностью химических соединений, проводить стехиометрические расчеты
				ОПК(У)-1.38	Знает основные понятия и законы химии, электронное строение атомов и молекул; основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение и свойства координационных соединений, строение вещества в конденсированном состоянии

			ьной техники, информаци онных технологий в своей профессион альной деятельност и		
--	--	--	---	--	--

## 2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Применяет знания основных понятий и законов химии, современных теорий строения вещества для описания физических и химических свойств соединений.	УК(У)-1 ОПК(У)-1	1. Теоретические основы химии. 2. Строение атома и периодичность свойств химических элементов и их соединений. 3. Химическая связь и строение молекул.	Письменный опрос на практическом занятии. Защита ИДЗ. Тестирование – независимый контроль ЦОКО
РД 2	Выполнять количественные расчеты по химическим формулам, уравнениям химических реакций и содержанию веществ в растворах, анализировать и обобщать полученные результаты.	УК(У)-1 ОПК(У)-1	1. Теоретические основы химии. 2. Строение атома и периодичность свойств химических элементов и их соединений. 3. Химическая связь и строение молекул.	Письменный опрос на практическом занятии. Защита ИДЗ. Тестирование – независимый контроль ЦОКО
РД 3	Использовать экспериментальные методы исследования для установления состава, химических свойств веществ, приготовления растворов и определения их концентраций.	УК(У)-1 ОПК(У)-1	1. Теоретические основы химии. 2. Строение атома и периодичность свойств химических элементов и	Защита отчета по лабораторной работе.

			их соединений. 3. Химическая связь и строение молекул.	
--	--	--	---	--

### 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 основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

#### Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

#### Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета

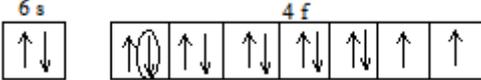
Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

## 2. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Письменный опрос на практическом занятии	<p>Примеры билетов:</p> <p><b>Тема «Строение атома»</b></p> <p>1) Заполнение электронами энергетических уровней и подуровней объясняется</p> <p>1) принципом Паули                      2) принципом неопределенности</p> <p>3) правилом Гунда                      4) принципом наименьшей энергии</p> <p>2) Орбитальное квантовое число для неспаренных электронов в атоме марганца равно _____</p> <p>3) Атомный номер элемента с формулой валентных электронов <math>4s^2 4p^4</math> равен _____.</p> <p>4) Свойства оксидов элемента с краткой электронной формулой <math>5s^2</math></p> <p>1. основные    2. кислотные    3. амфотерные</p> <p>5) Вещества с которыми взаимодействует оксид атома с формулой валентных электронов <math>3s^2 3p^1</math></p> <p>1) NaOH    2) HCl    3) CaO    4) H<sub>2</sub>O    5) SO<sub>3</sub></p> <p><b>Тема: «Химическая связь: образование, виды и характеристики. Метод ВС и строение молекул»</b></p> <p>1) Наибольшая энергия связи в молекуле</p> <p>1) HF                      2) HCl                      3) HBr                      4) HI</p> <p>2) По донорно-акцепторному механизму образуется химическая связь в молекуле</p> <p>1. H<sub>2</sub>                      2. CO                      3. F<sub>2</sub>                      4. O<sub>2</sub></p> <p>3) Вещество с ионным типом химической связи</p> <p>1. O<sub>2</sub>                      2. NaI                      3. HF                      4. Fe</p> <p>4) Тип гибридизации орбиталей центрального атома в молекуле SiF<sub>4</sub></p> <p>5) Молекула диоксида углерода CO<sub>2</sub> неполярна, а молекула воды H<sub>2</sub>O полярна. Применяя метод ВС объясните данный факт.</p> <p><b>Тема «Химическая связь: метод МО и свойства соединений»</b></p> <p>1) Используя метод молекулярных орбиталей определите магнитные свойства молекулы азота</p> <p>2) Используя метод молекулярных орбиталей расположите частицы по увеличению энергии связи:</p> <p>1. O<sub>2</sub>                      2. O<sub>2</sub><sup>-</sup>                      3. O<sub>2</sub><sup>+</sup>                      4. O<sub>2</sub><sup>2-</sup>                      5. O<sub>2</sub><sup>2+</sup></p> <p>3) Переходят в жидкое состояние при понижении температуры вследствие образования водородных связей между молекулами</p> <p>1. O<sub>2</sub>                      2. N<sub>2</sub>                      3. HF                      4. NH<sub>3</sub></p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>4) Преобладающее межмолекулярное взаимодействие, которое является причиной растворения кислорода в воде</p> <p>1. межмолекулярная водородная связь      2. ориентационное 3. индукционное      4. Дисперсионное</p> <p>5) Вещество с атомной кристаллической решёткой</p> <p>1) Ni      2) C      3) I<sub>2</sub>      4) NaCl</p> <p><b>Тема «Комплексные соединения»</b></p> <p>1) Дайте определение понятию «комплексное соединение».</p> <p>2) Назовите комплексное соединение, напишите уравнение диссоциации и составьте выражение константы нестойкости для комплексного иона в соединении: [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]Cl<sub>2</sub></p> <p>3) Определите степень окисления и координационное число комплексообразователя в соединении: K<sub>2</sub>Zn<sub>3</sub>[Fe(CN)<sub>6</sub>]<sub>2</sub></p> <p>4) Допишите уравнение реакции и назовите продукт:</p> $\text{CoCl}_3 + \text{NH}_3 \rightarrow$ <p>5) С помощью метода ВС, определите тип гибридизации АО комплексообразователя полученном в задании 4.</p>
2.	Защита отчета по лабораторной работе.	<p>Контрольные вопросы по темам «Оксиды» и «Гидроксиды. Соли»:</p> <p>1. Какие вещества называются простыми, по каким свойствам они подразделяются на металлы и неметаллы?</p> <p>2. Среди оксидов (CaO, SnO, NO, SO<sub>3</sub>) найти амфотерный и показать его амфотерность уравнениями реакций.</p> <p>3. Распределите предложенные соединения (Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, Ba(OH)<sub>2</sub>, HAlO<sub>2</sub>, SbOCl, KAl(SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>, AlOH(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, KHSO<sub>4</sub>, K<sub>2</sub>S) по классам: кислоты, основания, соли. Приведите названия всех веществ.</p> <p>4. Из каких кислот (HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>(разб.), H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>(конц.), HNO<sub>3</sub>(разб.), HNO<sub>3</sub>(конц.), H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) можно получить водород при их взаимодействии с цинком.</p> <p>5. Напишите продукты возможных реакций:</p> $\text{Ag} + \text{CuSO}_4 =$ $\text{Mg} + \text{ZnSO}_4 =$ $\text{Cu} + \text{MgSO}_4 =$ $\text{Ag} + \text{ZnSO}_4 =$ $\text{Ag} + \text{MgSO}_4 =$

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>6. Из имеющихся реактивов в штативе получите два амфотерных гидроксида и проведите реакции доказывающие их амфотерность.</p> <p>Контрольные вопросы размещены в учебном пособии: Лабораторный практикум по общей и неорганической химии: учебное пособие / Н. Ф. Стась, А. А. Плакидкин, Е. М. Князева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд., перераб. и доп. —Томск: Изд-во ТПУ, 2013. —URL: <a href="http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m037.pdf">http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m037.pdf</a> (дата обращения: 11.03.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.</p>
3.	Защита ИДЗ.	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Какие соли называются кислыми? Каков общий способ получения кислых солей? Относится ли соединение <math>\text{NH}_4\text{Cl}</math> к кислым солям? Приведите объяснение. Напишите уравнения реакций получения: а) дигидроортофосфата калия, б) гидросульфида натрия, в) гидросульфата калия. Постройте графические формулы полученных солей.</li> <li>Назовите соединения согласно номенклатуре ИЮПАК, укажите их класс, изобразите графические формулы: <math>(\text{CuOH})_2\text{CO}_3</math>, <math>\text{NaH}_2\text{PO}_4</math>, <math>\text{HMnO}_4</math>, <math>\text{Cr}_2\text{O}_3</math>, <math>\text{CaSiO}_3</math>, <math>\text{H}_2\text{B}_4\text{O}_7</math>, <math>\text{Cl}_2\text{O}</math>, <math>\text{HPO}_3</math>. Укажите основность кислот, приведенных выше.</li> <li>Дайте определение понятиям: атом, химический элемент, молекула.</li> <li>Уравняйте реакции методом электронного баланса, укажите окислитель, восстановитель и тип ОВР. Рассчитайте молярные массы эквивалентов окислителя и восстановителя.  <math>\text{KI} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{I}_2 + \text{NaCl} + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}</math></li> <li>Дайте определение понятиям: молярная концентрация эквивалентов вещества, молярная масса эквивалента вещества, фактор эквивалентности. Укажите обозначения и размерность соответствующих величин.</li> <li>Опишите суть теорий строения атома, предложенных Томсоном и Резерфордом. В чем заключались недостатки этих теорий?</li> <li>Сформулируйте основные положения метода отталкивания электронных пар валентных орбиталей (ОЭПВО). Объясните, почему при наличии полярных связей между атомами одни молекулы являются полярными, а другие нет.</li> <li>Какая аналитическая посуда применяется в кислотно-основном титровании. На титрование 5 мл раствора <math>\text{H}_2\text{SO}_4</math> затрачено 8 мл раствора <math>\text{KOH}</math> с молярной концентрацией эквивалента 0,25 моль/л. Определите массу <math>\text{H}_2\text{SO}_4</math> в 250 мл раствора и титр данного раствора.</li> </ol>
4.	Тестирование – независимый контроль ЦОКО	<p><b>Примеры заданий к рубежному тестированию №1 и №2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>При взаимодействии карбоната кальция с <math>\text{HCl}</math> выделилось 5 л <math>\text{CO}_2</math> при 47 °С и 101325 Па. Масса <math>\text{CaCO}_3</math> равна _____ г. (Ответ дать с точностью до целого).</li> <li>Сульфид мышьяка содержит 39 % серы, эквивалентная масса которой равна 16. Эквивалентная масса мышьяка равна _____. (Ответ дать с точностью до целых)</li> </ol>

Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
	<p>3. Формулы веществ, с которыми взаимодействует <math>\text{Na}_2\text{O}</math>, но не реагирует <math>\text{SO}_3</math>            1) <math>\text{NO}</math>      2) <math>\text{HNO}_3</math>      3) <math>\text{BaO}</math>      4) <math>\text{SiO}_2</math>      5) <math>\text{NaOH}</math></p> <p>4. Число неспаренных электронов в атоме с формулой валентных электронов <math>4s^2 4p^3</math> равно _____</p> <p>5. Общее число электронов на p-орбиталях атома хрома равно _____</p> <p>6. Номер набора квантовых чисел, характеризующий отмеченный электрон, в атоме эрбия</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1) <math>n = 4, l = 2, m_l = 3, m_s = -1/2</math>      2) <math>n = 6, l = 0, m_l = 0, m_s = -1/2</math>            3) <math>n = 6, l = 0, m_l = 1, m_s = -1/2</math>      4) <math>n = 4, l = 3, m_l = 3, m_s = -1/2</math></p> <p>7. Все элементы имеют постоянную валентность в ряду            1) As, P, N      2) C, Si, Ge      3) K, Ca, Sc      4) F, Cl, Br</p> <p>8. Масса <math>\text{H}_2\text{SO}_4</math>, содержащаяся в 700 мл 0,5 н раствора, равна _____ г. (Ответ дать с точностью до сотых)</p> <p>9. Раствор, содержащий 16 г <math>\text{NaOH}</math> нейтрализовали 10%-м раствором серной кислоты (<math>\rho = 1,07</math> г/мл). Объем раствора <math>\text{H}_2\text{SO}_4</math> равен _____ мл. (Ответ дать с точностью до целого числа).</p> <p>10. 1. Коэффициент перед формулой восстановителя  <math display="block">\text{SnCl}_2 + \text{HNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{SnCl}_4 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}</math>       равен _____.</p> <p>11. Установите соответствие        Формула вещества      Роль вещества в ОВР        А) <math>\text{NH}_3</math>      1) окислитель        Б) <math>\text{HNO}_2</math>      2) восстановитель        В) <math>\text{KNO}_3</math>      3) окислительно-восстановительная двойственность        Г) <math>\text{N}_2</math></p> <p>12. По донорно-акцепторному механизму образуется химическая связь в молекуле            1) <math>\text{CO}</math>      2) <math>\text{CO}_2</math>      3) <math>\text{CH}_4</math>      4) <math>\text{BF}_3</math></p> <p>13. Валентный угол равен <math>104^\circ 5'</math>, в молекуле            1) <math>\text{H}_2\text{O}</math>      2) <math>\text{AlF}_3</math>      3) <math>\text{CH}_4</math>      4) <math>\text{NH}_3</math></p> <p>14. Катионным комплексным соединением является            1) <math>\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]</math>      2) <math>[\text{Ni}(\text{CO})_4]</math>      3) <math>[\text{Zn}(\text{H}_2\text{O})_4]\text{Cl}_2</math>      4) <math>\text{K}_2[\text{PtCl}_6]</math></p> <p>15. Для молекулы <math>\text{IF}_5</math> характерно:            1) <math>sp^3 d^2</math> тип гибридизация атомных орбиталей йода            2) октаэдрическая форма молекулы            3) наличие <math>\pi</math>-связей</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		4) октаэдрическое расположение гибридных атомных орбиталей йода 5) наличие двух несвязывающих электронных пар 6) наличие ковалентных неполярных связей Ответ: ..... (Запишите цифры в порядке возрастания)

### 3. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Письменный опрос на практическом занятии	<p>Практическое занятие заканчивается письменной проверочной работой, которая включает в себя 5 заданий, составленных преподавателем по теме практического занятия. На работу отводится 30 минут, затем студенты сдают свои работы. Каждое задание оценивается в 1,2 балла, таким образом, за данное оценочное мероприятие студент может получить до 6 баллов. Для подготовки к практическому занятию студенту необходимо проработать лекционный материал, материал учебников и/или учебных пособий.</p> <p>Требования к оформлению проверочной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В задании обязательно указываются следующая информация: номер задания, номер варианта, фамилия, имя, отчество студента; номер группы.</li> <li>2. Решение каждой задачи должно быть подробным, с включением промежуточных расчётов, указанием использованных законов, правил и формул; у получаемых в каждом действии численных величин указывается единица измерения (размерность).</li> </ol> <p><b>Критерии оценивания одного задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а. Задание выполнено полностью верно – 1,2 балла.</li> <li>б. Задание выполнено наполовину верно – 0,6 балла.</li> <li>в. Задание не выполнено – 0 баллов.</li> </ol>
2.	Защита ИДЗ	<p>ИДЗ студента содержит 20 задач и упражнений из ДОП4, перечень которых находится в варианте ИДЗ каждого студента. Темы охватывают все разделы программы дисциплины.</p> <p>Преподаватель обеспечивает своевременное получение студентами вариантов ИДЗ, а также предоставляет электронную ссылку на сборник задач и упражнений.</p> <p>ИДЗ выполняются в отдельной тетради, при оформлении каждого задания обязательно указывается его номер, приводится полностью текст условия каждого задания. Решение каждого задания должно быть подробным, с включением промежуточных расчётов, рассуждений, пояснений, с указанием использованных законов, правил и формул; у получаемых в каждом действии численных величин указывается единица измерения (размерность). ИДЗ проверяет преподаватель, ведущий</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>лабораторные занятия. В течение недели студент должен решить не менее 2-х задач. Суммарный рейтинг за ИДЗ составляет 10 баллов.</p> <p><b>Критерии оценки одного задания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Задание оформлено в соответствии с требованиями, выполнено верно и сдано в установленный срок – 0,5 балла.</li> <li>• Задание оформлено в соответствии с требованиями, в решении имеются ошибки – 0 ÷ 0,4 баллов</li> <li>• Задание оформлено не по требованиям, решено неверно и не в установленный срок – 0 баллов.</li> </ul>
3.	Защита отчета по лабораторной работе	<p>В начале лабораторной работы студент получает допуск к работе, для этого он предоставляет преподавателю конспект лабораторной работы, в котором кратко изложены теоретические основы, сформулирована цель работы, присутствует экспериментальная часть, рисунки и таблицы экспериментальных данных (при необходимости). По окончании лабораторной работы студент сдает отчет, в котором приведены уравнения реакций, описаны наблюдения, приведены расчеты, сделан промежуточный вывод по каждому опыту, сделан общий вывод по лабораторной работе и защищает ее отвечая на контрольные вопросы (письменной/устной форме) к данной лабораторной работе. Суммарный рейтинг за лабораторную работу составляет 3 балла.</p> <p><b>Критерии оценки конспекта-отчета к лабораторной работе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к лабораторной работе – 1 балл.</li> <li>• Отчет по лабораторной работе – 1 балл.</li> <li>• Защита лабораторной работы – 1 балл.</li> </ul>
4.	Тестирование – независимый контроль ЦОКО	<p>Рубежное тестирование (РТ) проводится в компьютерной форме в on-line режиме во время конференц-недели в середине и конце текущего семестра согласно расписанию. Перед тестированием студент проходит инструктаж. Продолжительность тестирования – 90 минут без перерыва. Отсчёт времени начинается с момента входа студента в «Тест». Студент может закончить выполнение теста до истечения отведённого времени.</p> <p>РТ нацелено на независимую объективную оценку знаний, умений и владений, полученных студентами за определенный промежуток обучения.</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>Каждый вариант билета моделируется компьютером по заданным разделам химии и содержит 15 заданий. Студенты вносят ответы в компьютер, но все решения и пояснения записывают на бумаге. По окончании тестирования преподавателю выдается матрица ответов и суммарный рейтинг за тест. Результаты тестирования обсуждаются на консультации преподавателя.</p> <p><b>Критерии оценки одного задания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• за каждое правильно выполненное задание выставляется 1 тестовый балл;</li> <li>• за неправильно выполненное или невыполненное задание выставляется 0 баллов;</li> <li>• для заданий с выбором нескольких правильных ответов, заданий на соответствие и установление последовательности предусмотрено частичное оценивание.</li> </ul> <p>Максимальный суммарный тестовый балл за каждое РТ составляет 15 баллов.</p> <p>За 2 недели до РТ студенты могут ознакомиться с демонстрационным вариантом билета, который располагается на сайте <a href="http://exam.tpu.ru">http://exam.tpu.ru</a> в разделе «Мероприятия», и может быть выполнен каждым студентом неограниченное число раз.</p> <p><i>Для студентов, не прошедших РТ в период проведения тестирования по уважительной причине, предусмотрена возможность тестирования в резервный день, который назначается сразу после конференц-недели.</i></p> <p><i>При результате рубежного тестирования 6 и менее баллов, обучающимся предоставляется в период текущей промежуточной аттестации возможность повторно пройти РТ в резервный день, согласованный с Бюро расписания ТПУ.</i></p>