

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАССМОТРЕНО:**

На заседании методического совета  
Протокол № 1 от « 06 » апреля 2021г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ПОУ «Региональный  
нефтегазовый колледж»

**О.А. Бекеров**

Приказ № 2-А от « 07 » апреля 2021г.



**Фонд оценочных средств**

для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации  
обучающихся по профессиональному модулю

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь - ремонтник  
по специальности**

**21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

**на базе основного общего образования**

**форма обучения: очная, заочная**

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь - ремонтник разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. №484.

Квалификация - техник.

**Организация-разработчик:** ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

**Разработчик:** ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

СОГЛАСОВАНО

Работодатель

ООО «Каспстролсервис»

Главный инженер

 Эфедиев М.Ш.

Адрес: РД, г. Махачкала, ул. Каммаева, д. 13



СОГЛАСОВАНО

Работодатель

ООО «Газпром трансгаз Махачкала»

Заместитель Генерального директора

 Умалатова Л.Х.

Адрес: г. Махачкала, туп. Хаджи Булача 1-й,

13



## Оглавление

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы.....	4
2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	5
3. Описание шкал оценочных средств и критерия оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	6
4. Оценочные материалы для оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы.....	7
5. Процедура оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы

Основной задачей оценочных средств является контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний и умений, определенных стандартом. Оценочные средства для контроля знаний и умений, формируемых профессиональным модулем ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь - ремонтник оцениваемые компоненты компетенций отражены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Технические измерения	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания
2	Тема 2. Эксплуатация и техническое обслуживание трубопроводной арматуры.	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания
3	Тема 3. Конструктивные особенности различных ГТУ.	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания
4	Тема 4. Подшипники ГПА.	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания
5	Тема 5. Ремонт основного и вспомогательного оборудования компрессорных станций с ГТУ.	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания
6	Тема 6. Технология производства ремонтных работ, проводимых на ГПА.	ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Тесты Практические задания

## 2. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а	Темы рефератов

		также собственные взгляды на нее.	
2	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

### 3. Описание шкал оценочных средств и критерия оценивания компетенций на различных этапах их формирования

#### Критерии оценки зачета:

**«зачтено»** - при наличии у студента глубоких, исчерпывающих знаний, грамотном и логически стройном построении ответа по основным вопросам дисциплины; при наличии твердых и достаточно полных знаний, логически стройном построении ответа при незначительных ошибках по направлениям, перечисленным при оценке «отлично»; при наличии твердых знаний, изложении ответа с ошибками, уверенно исправленными после наводящих вопросов по изложенным выше вопросам.

**«незачтено»** - при наличии грубых ошибок в ответе, непонимании сущности примерах.

Оценка - «незачет» выставляется, если студент не владеет (или владеет незначительной степени) основным программным материалом в объеме, необходимым для профессиональной деятельности

#### Критерии оценки контрольной работы:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ полностью соответствует данно

теме.

- Оценка «хорошо» ставится студенту, если ответ верный, но допущены некоторые неточности;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия;

- оценка «неудовлетворительно» если тема не раскрыта.

#### **Критерии оценки тестирования:**

Оценка - «зачет» выставляется студенту, если большая часть ответов (больше 60%) верна.

Оценка - «незачет» выставляется студенту, если большая часть ответов (больше 60%) не верна

#### **Критерии оценки реферата:**

-Оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ аргументирован, обоснован и дан самостоятельная оценка изученного материала;

- Оценка «хорошо» ставится студенту, если ответ аргументирован, последователен, но допущены некоторые неточности;

- Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если ответ является неполным : имеет существенные логические несоответствия;

- Оценка «неудовлетворительно» если в ответе отсутствует аргументация, тема не раскрыта.

#### Критерии оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Правильно выполнена работа в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов.</li><li>2. Все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.</li><li>3. Научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформированы выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, чертежи, вычисления и сделаны выводы.</li><li>4. Проявляются организационно-трудовые умения. Эксперимент осуществляется по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.</li></ol>
«Хорошо»	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.</li><li>2. Было допущено два-три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.</li><li>3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы сделаны неполные.</li></ol>

«Удовлетворительно»	<p>1. Работа выполняется правильно не менее, чем на половину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.</p> <p>2. Работа по началу опыта проведена с помощью преподавателя; или в ходе проведения опыта и измерений допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.</p> <p>3. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.</p>
«Неудовлетворительно»	<p>1. Выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов.</p> <p>2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.</p> <p>3. В ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»</p> <p>4. Допускает две и более грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.</p>

#### 4. **Оценочные материалы для оценивания знаний и умений, характеризующих этап формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы**

Проведение промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта

##### **Задания для оценочной процедуры**

##### **ВАРИАНТ 1**

**1. Ответственная операция, от которой зависит качество будущего изделия и экономное расходование материала:**

- а) опиливание;
- б) рубка;
- в) разметка;

**2. Единица измерения, применяемая при разметке деталей:**

- а) миллиметр;
- б) сантиметр;
- в) метр;
- г) километр.

**3. В качестве разметочного инструмента для проведения окружностей используют:**

- а) угольник;
- б) циркуль;

в) линейку;

г) рейсмус.

**4. Инструмент, с помощью которого проводят при разметке перпендикулярные линии:**

а) рейсмус;

б) слесарный угольник;

в) циркуль;

г) линейка.

**5. Крейцмейсели применяют: для**

а) для рубки особо твердого металла;

б) для грубой обработки металла;

в) для прорубания узких канавок и шпоночных пазов.

**6. Напильники делятся на виды:**

а) на обыкновенные и специальные;

б) на обыкновенные, специальные и рашпили;

в) на обыкновенные, специальные, рашпили и надфили.

**7. Какую предпочтительно форму должен иметь боек молотка, используемого для правки металла?**

а) квадратную;

б) круглую;

в) не имеет принципиального значения.

**8. Как осуществляют правку весьма тонкого листового материала?**

а) молотком из мягких материалов;

б) с помощью металлических или деревянных брусков — гладилок;

в) стальным молотком малых размеров.

**9. Какие приспособления применяют для закрепления обрабатываемых деталей:**

а) переходные конусные втулки;

б) кулачковые зажимные патроны;

в) специальной конструкции струбцины.

**10. Какими ножницами выполняется резка листового металла по прямой линии и по кривой (окружности и закругления) без резких поворотов?**

а) левыми ножницами;

б) правыми ножницами;

в) любыми.

**11. К какому типу соединений относится резьбовое соединение?**

а) к разъёмным;

б) к неразъёмным;

в) к полуразъёмным.

**12. Что называется ходом резьбы:**

а) количество оборотов винта, сделанное при закручивании до его упора;

б) осевое перемещение винта за один его оборот;

в) длина резьбовой части винта.

**13. Что такое накернивание:**

- а) это операция по нанесению точек-углублений на поверхности детали;
- б) это операция по удалению заусенцев с поверхности детали;
- в) это операция по распиливанию квадратного отверстия;
- г) это операция по выпрямлению покоробленного металла.

**14. Что такое опилование:**

- а) операция по удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки;
- б) операция по распиливанию заготовки или детали на части;
- в) операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника;
- г) операция по удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали.

**15. Назовите инструмент для нарезания внутренней резьбы:**

- а) Крейцмейсель;
- б) Зенкер;
- в) Метчик;
- г) Плашка.

**16. Назовите виды разверток по форме рабочей части:**

- а) цилиндрические и конические;
- б) ромбические и полукруглые;
- в) четырёхгранные и трехгранные;
- г) прямые и конические.

**17. Что это за инструмент:**



Рис. 8

- а) разводной ключ;
- б) зенкер;
- в) круглозубцы;
- г) метчик

**18. В зависимости от назначения клепаные соединения бывают:**

- а) сварные;
- б) прочные;
- в) плотные;
- г) прочноплотные

**19. Изнашивание , при котором трущиеся поверхности разрушаются в результате царапающего или режущего действия твердых тел:**

- а) кавитационное;
- б) абразивное;
- в) усталостное;

г) коррозионное

**20. Смазочные растительные масла:**

а) авиационное;

б) касторовое;

в) индустриальное;

г) трансформаторное

**21. Установите соответствие между операцией и инструментом с приспособлением.**

Операция

Инструменты и приспособления

1. Измерение и разметка

А) Тиски верстачные и ручные, круглогубцы, плоскогубцы, пассатижи.

2. Сверление отверстий

Б) Зубило, крейцмейсель, ручные ножницы для резки листового металла, ножовка по металлу, шлицовка, рычажные ножницы.

3. Закрепление и зажим

В) Напильники: драчёвые, личные, бархатные, квадратные, плоские, трёхгранные, круглые, ромбические

Г) Стальная линейка, штангенциркуль, измерительный циркуль(с острыми концами),

угольник, угломер, чертилка, кернер.

4. Рубка и разрезание металла

Д) Дрель с ручным приводом, электродрель, спиральные свёрла, зенкер, зенковка, развертка.

5. Опиливание в

1. ....; 4. ....;

2. ....; 5. ....;

3. ....; 6. ....;

## ВАРИАНТ2

**1. Изображение детали, выполненное с указанием ее размеров в масштабе:**

а) рисунок;

б) чертеж;

в) эскиз;

г) картинка.

**2 Разметочная линия на изделии из тонколистового металла:**

а) линейка;

б) риска;

в) картинка;

г) контур.

**3. Образец, по которому размечают одинаковые по форме детали:**

а) шаблон;

б) рисунок;

в) картинка;

г) контур.

**4. Типы слесарных молотков**

а) с круглым бойком;

б) с комбинированным бойком;

в) с квадратным бойком

**5. Назовите измерительный инструмент:**

а) калибр;

б) штангенциркуль;

в) плоскостная линейка.

- 6. Как контролируется плоскость в процессе опилования с помощью линейки на просвет?**
- а) вдоль плоскости;
  - б) поперек плоскости;
  - в) по диагонали плоскости.
- 7. Какими молотками правят стальные листы, прутки, заготовки?**
- а) стальным молотком;
  - б) молотком из мягких материалов;
  - в) тем или другим, на усмотрение слесаря.
- 8. Как нужно править деформированные сварные конструкции?**
- а) нанося удары молотком со стороны выпуклостей;
  - б) нанося удары молотком со стороны впадин;
  - в) нанося удары молотком с той и другой стороны.
- 9. Каким молотком следует пользоваться при правке тонкого листового материала?**
- а) деревянным;
  - б) латунным;
  - в) свинцовым.
- 10. Сколько человек должны выполнять операцию по резке листового металла с помощью маховых ножниц?**
- а) один человек.
  - б) два человека.
  - в) в зависимости от размеров нарезаемых полос.
- 11. Какие шпонки используются в ненапряжённых шпоночных соединениях?**
- а) клиновые;
  - б) призматические.
- 12. Что такое правка металла:**
- а) операция по выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы;
  - б) операция по образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале;
  - в) операция по образованию резьбовой поверхности на стержне;
  - г) операция по удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.
- 13. Что такое сверление:**
- а) это операция по образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
  - б) это операция по образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
  - в) это операция по образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла;
  - г) это операция по образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла.

**14. Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы:**

- а) зенковка;
- б) цековка;
- в) плашка;
- г) метчик

**15. Назовите виды разверток по точности обработки:**

- а) цилиндрические и конические;
- б) черновые и чистовые;
- в) качественные и некачественные;
- г) ручные и машинные

**16. Что это за инструмент:**

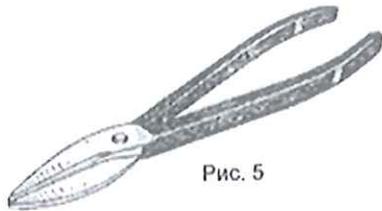


Рис. 5

- а) ножницы по металлу;
- б) метчик;
- в) кернер;
- г) плашка.

**17. В зависимости от взаимного расположения склепываемых деталей различают соединения:**

- а) внахлестку;
- б) с тремя накладками;
- в) с двумя накладками.

**18. Рабочая часть паяльника:**

- а) рукоятка;
- б) жало;
- в) горелка

**19. Изнашивание, происходящее в результате механического взаимодействия материалов и одновременного воздействия молекулярных и атомарных сил:**

- а) абразивное;
- б) молекулярно-механическое;
- в) коррозионно-механическое.

**20. Смазочные животные масла:**

- а) авиационное;
- б) касторовое;
- в) сало;
- г) трансформаторное

**21. Установите соответствие между операцией и инструментом с приспособлением.**

Операция

Инструменты и приспособления

1. Измерение и разметка

А) Тиски верстачные и ручные, круглогубцы, плоскогубцы, пассатижи.

2. Сверление отверстий

Б) Зубило, крейцмейсель, ручные ножницы для резки листового металла, ножовка по металлу, шлифовка, рычажные ножницы.

3. Закрепление и зажим

В) Напильники: драчёвые, личные, бархатные, квадратные, плоские, трёхгранные, круглые, ромбические

Г) Стальная линейка, штангенциркуль, измерительный циркуль(с острыми концами),

угольник, угломер, чертилка, кернер.

4. Рубка и разрезание металла

Д) Дрель с ручным приводом, электродрель, спиральные свёрла, зенкер, зенковка, развертка.

5. Опиливание в

1. ....; 4. ....;

2. ....; 5. ....;

3. ....; 6. ....;

**ВАРИАНТ3**

**1. Основная линия, предварительно размеченная на заготовке:**

а) перпендикуляр;

б) радиус;

в) диаметр;

г) базовая линия.

**2. Разметку заготовок из тонколистового металла проводят с помощью острозаточенного стального строжня, который называется:**

а) гвоздь;

б) зубило;

в) рашпиль;

г) чертилка.

**3. Развернутый на плоскости контур листовой заготовки называется:**

а) чертилка;

б) длина окружности;

в) развертка;

г) риска.

**4. Слесарное зубило состоит из частей:**

а) из двух: рабочей и ударной;

б) из трех: рабочей, средней и ударной;

в) из четырех: рабочей, промежуточной, средней и ударной.

**5. Виды сверл:**

а) с коническим;

б) с цилиндрическим;

в) с квадратным.

**6. Чем очищаются напильники от стружки?**

- а) стальными щетками;
- б) специальными остро заточенными лопаточками из латуни, алюминия;
- в) ветошью.

**7. Чем заканчивается отделка опиляемых поверхностей:**

- а) личным и бархатными напильниками;
- б) бумажной или полотняной абразивной шкуркой;
- в) абразивными брусками.

**8. Какими молотками правят детали с обработанной поверхностью:**

- а) стальным молотком;
- б) молотком из мягких материалов;
- в) деревянным молотком.

**9. Как правильно производить вырезку деталей с криволинейным контуром ручными ножницами:**

- а) по риску, направленной по движению часовой стрелки;
- б) по риску против движения часовой стрелки;
- в) по риску по направлению или против движения часовой стрелки.

**10. Какая смазка применяется для уменьшения трения полотна о стенки пропила:**

- а) из сала;
- б) из графитной мази;
- в) на основе солидола.

**11. Что такое шаг резьбы?**

- а) высота от впадины резьбы до её вершины;
- б) расстояние между вершиной резьбы до её впадиной;
- в) расстояние между параллельными сторонами или вершинами двух рядом лежащих витков, измеренное вдоль оси резьбы.

**12. Что такое резка металла:**

- а) это операция, связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента;
- б) это операция, нанесению разметочных линий на поверхность заготовки;
- в) это операция, по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия;
- г) это операция, по образованию резьбы на поверхности металлического стержня.

**13. Что такое развёртывание:**

- а) это операция по обработке резьбового отверстия;
- б) это операция по обработке ранее просверленного отверстия с высокой степенью точности;
- в) это операция по обработке квадратного отверстия с высокой степенью точности;
- г) это операция по обработке конического отверстия с высокой степенью точности.

**14. Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке:**

- а) применяется: параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины;
- б) применяется: натяжка, обжимка, поддержка, чекан;
- в) применяется: правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка;
- г) применяется: кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка

**15. Назовите виды разверток по способу использования:**

- а) основные и вспомогательные;
- б) ручные и машинные;
- в) станочные и слесарные;
- г) прямые и конические.

**16. Что это за инструмент:**



- а) циркуль разметочный;
- б) кернер;
- в) угольник;
- г) метчик

**17. В зависимости от числа рядов заклепок соединения бывают:**

- а) однорядными;
- б) двухсрезными;
- в) односрезными;
- г) многорядными

**18. Припой – это:**

- а) металл или сплав металла;
- б) жало паяльника;
- в) олово.

**19. Изнашивание, происходящее при трении материала, вступившего в химическое взаимодействие со средой:**

- а) абразивное;
- б) коррозионно-механическое;
- в) окислительное;
- г) молекулярно-механическое.

**20. Смазочные минеральные масла:**

- а) авиационное;
- б) касторовое;
- в) сало;
- г) трансформаторное.

**21. Установите соответствие между операцией и инструментом с приспособлением.**

Операция

## Инструменты и приспособления

### 1. Измерение и разметка

А) Тиски верстачные и ручные, круглогубцы, плоскогубцы, пассатижи.

### 2. Сверление отверстий

Б) Зубило, крейцмейсель, ручные ножницы для резки листового металла, но-жовка по металлу, шлицовка, рычажные ножницы.

### 3. Закрепление и зажим

В) Напильники: драчёвые, личные, бархатные, квадратные, плоские, трёх-гранные, круглые, ромбические

Г) Стальная линейка, штангенциркуль, измерительный циркуль(с острыми концами),

угольник, угломер, чертилка, кернер.

### 4. Рубка и разрезание металла

Д) Дрель с ручным приводом, электродрель, спиральные свёрла, зенкер, зен-ковка, развертка.

5. Опиливание в 1. ....; 4. ....; 2. ....; 5. ....; 3. ....; 6. ....;

## 5. Процедура оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по профессиональному модулю осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль организуется в формах: собеседования, тестирования.

Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачета. Каждая форма промежуточного контроля должна включать в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах:

периодичности проведения оценки, многоступенчатости оценки по устранению недостатков, единства используемой технологии для всех обучающихся, выполнения условий сопоставимости результатов оценивания, соблюдения последовательности проведения оценки.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся включает:

**доклад, сообщение** - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Подготовка осуществляется во внеурочное время. На подготовку дается одна неделя. Результаты озвучиваются на втором занятии, регламент- 7 минут на выступление. В оценивании результата наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.

**устный опрос** - устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике.

**тест** - проводится на заключительном занятии. Позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных носителях по вариантам. Количество вопросов в каждом варианте- 20. Отведенное время на подготовку – 60 мин.

**зачет** - проводится в заданный срок согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в устной форме в виде собеседования по вопросам итогового контроля. При выставлении результата по зачету учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту на подготовку – 15-20 мин.

Эталон выполненного задания (правильные ответы, ключ к тесту)

Вариант/ Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	В	А	Б	Б	В	В	Б	А	А	А	А	Б	А	Б	В	А	А	В	Б	Б	1- 2- 3- 4- 5-	Г Д А Б В
2	Б	Б	А	А	Б	Б	А В	А	А	Б	Б	А	А	В	Б	А	А В	Б	Б	Б	1- 2- 3- 4- 5-	Г Д А Б В
3	Г	Г	В	А	А	А	В	А	А	Б	В	А	Б	В	Б	А	А Г	А В	Б	А В Г	1- 2- 3- 4- 5-	Г Д А Б В