

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского  
федерального университета

Дата подписания: 21.05.2025 11:26:07

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиал) СКФУ

Н.В. Данченко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Радиационная безопасность в строительстве**

|                          |                                                   |              |
|--------------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| Направление подготовки   | 08.04.01 Строительство                            |              |
| Направленность (профиль) | Технология, организация и экономика строительства |              |
| Год начала обучения      | 2025                                              |              |
| Форма обучения           | очная                                             | очно-заочная |
| Реализуется в семестрах  | 2                                                 | 2            |

## **Введение**

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Радиационная безопасность в строительстве»
3. Разработчик: Сидякин П.А., профессор кафедры «Строительство», доцент кафедры «Строительство»
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов - зав. кафедрой строительство;

Члены комиссии: Вахилевич Наталья Валерьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры строительства;

Алехина Ирина Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры строительства.

Представитель организации-работодателя: Кобаля Тамази Леонидович - директор ООО «Модуль-Строй»

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

# 1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция, индикаторы                                                                                                                                                                                            | Уровни сформированности компетенций                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    | Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла                                                                                                                                               | Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла                                                                                                                                                                           | Средний уровень (хорошо) 4 балла                                                                                                                                                                                                       | Высокий уровень (отлично) 5 баллов                                                                                                                                                                                       |
| <b>Компетенция:</b> ПК-1. Способен проводить экспертизу технических и организационно-технологических решений по эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства                                              |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |
| Результаты обучения по дисциплине:<br><i>Индикатор:</i><br>ИД-1 ПК-1 Оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы                                                           | Не оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы;                                                                                                                      | С затруднениями оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы;                                                                                                                      | На достаточно хорошем уровне оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы;                                                                                                                      | В совершенстве оценивает комплектность документации по технической эксплуатации объекта экспертизы;                                                                                                                      |
| ИД-2 ПК-1 Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства | Не выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | С затруднениями выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | На достаточно хорошем уровне выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | В совершенстве выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие экспертизу технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства; |
| ИД-3 ПК-1 Выбирает методики проведения экспертизы                                                                                                                                                                  | Не выбирает методики проведения экспертизы;                                                                                                                                                                  | С затруднениями выбирает методики проведения экспертизы;                                                                                                                                                                  | На достаточно хорошем уровне выбирает методики проведения экспертизы;                                                                                                                                                                  | В полной мере и на высоком уровне выбирает методики проведения экспертизы;                                                                                                                                               |
| ИД-4 ПК-1 Составляет заключение по результатам экспертизы технических, организационно-технологических решений по эксплуатации объекта жилищно-коммунального хозяйства                                              | Не составляет заключения по результатам экспертизы технических, организационно-технологических решений по эксплуатации недвижимости и объектов жилищно-коммунального хозяйства                               | С затруднениями составляет заключения по результатам экспертизы технических, организационно-технологических решений по эксплуатации недвижимости и объектов жилищно-коммунального хозяйства                               | На достаточно хорошем уровне составляет заключения по результатам экспертизы технических, организационно-технологических решений по эксплуатации недвижимости и объектов жилищно-коммунального хозяйства                               | В полной мере и на высоком уровне составляет заключения по результатам экспертизы технических, организационно-технологических решений по эксплуатации недвижимости и объектов жилищно-коммунального хозяйства            |
| <b>Компетенция:</b> ПК-2. Способен организовать производственно-технологическую деятельность по ремонту, реконструкции и модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства                                     |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |

[illegible]

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-5 ПК-2<br>Разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства | Не способен разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | С затруднением разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | На достаточно хорошем уровне разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства; | В полной мере и на высоком уровне разрабатывает планы и графики работ, планы и графики материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства; |
| ИД-6 ПК-2 Составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства                             | Не способен составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства                           | С затруднением составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства                           | На достаточно хорошем уровне составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства                           | В полной мере и на высоком уровне составляет план мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации объекта жилищно-коммунального хозяйства                           |

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция |
|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.            |                  | Природа ионизирующих излучений и их взаимодействие с веществом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1        |
| 2.            |                  | Использование явления радиоактивности в целях научного познания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1        |
| 3.            |                  | Применение метода меченых атомов с целью исследования биологических систем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1        |
| 4.            |                  | Применение метода меченых атомов с целью исследования геологических систем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1        |
| 5.            |                  | Методы дезактивации радиационно загрязненных территорий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1        |
| 6.            |                  | Нормативно-правовая база радиационной безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1        |
| 7.            |                  | Правовое регулирование деятельности по обращению с радиоактивными материалами, радиоактивными отходами.                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1        |
| 8.            |                  | Локализация и захоронение радиоактивных отходов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1        |
| 9.            |                  | Нерешенные проблемы радиационной безопасности и ядерного топливного цикла.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        |
| 10.           |                  | Проблема радиационных водоемов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1        |
| 11.           |                  | Проблема размещения в регионе новых промышленных и ядерных объектов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1        |
| 12.           |                  | Воздействие радиации на здоровье населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1        |
| 13.           |                  | Роль ядерной энергетики в современном мире, перспективы развития.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1        |
| 14.           |                  | Аварии на предприятиях ядерного топливного цикла (ЯТЦ), их причины и последствия.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1        |
| 15.           |                  | Современные требования к обеспечению безопасности при проектировании АЭС.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1        |
| 16.           |                  | Замкнутый топливный цикл. Перспективы переработки отработавшего ядерного топлива. МОКС-топливо.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1        |
| 17.           |                  | Обращение с радиоактивными отходами (РАО).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1        |
| 18.           |                  | Образование радиоактивных отходов на разных стадиях ядерного топливного цикла. Транспортировка отработавшего ядерного топлива (ОЯТ) и радиоактивных отходов.                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        |
| 19.           |                  | Радиоактивные отходы ядерных реакторов как сырьевой материал атомного комплекса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1        |
| 20.           | 3                | <b>Каким устройством должны оборудоваться эстакады, с которых разгружаются сыпучие грузы и с какой стороны ограждения (п.8.1.3)?</b><br>1) упорами и ограждения с левой стороны;<br>2) без упоров и ограждений;<br>3) колесоотбойными брусками и ограждения с боков;<br>4) колесоотбойными брусками и ограждения с правой стороны;<br>5) брусками и ограждения с левой стороны. | ПК-1        |
| 21.           | 3                | <b>Какое расстояние должно быть от места производства электросварочных и</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
|-----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | <p><b>газопламенных работ до взрывоопасных материалов и оборудования (газовых баллонов, газогенераторов) (п.9.1.3)?</b></p> <p>1) не менее 5 м;<br/> 2) не менее 7 м;<br/> 3) не менее 10 м;<br/> 4) не менее 15 м;<br/> 5) не менее 20 м.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 22. | 3 | <p><b>Каковы размеры границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя (п.7.2.9)?</b></p> <p>Границы опасных зон устанавливаются в пределах:</p> <p>1) 2,5 м;<br/> 2) 4 м;<br/> 3) 5 м;<br/> 4) 7,5 м;<br/> 5) 10 м.</p>                                                                                                                                                               | ПК-1 |
| 23. | 2 | <p><b>Какой документ необходимо выдавать на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ (п.4.11)?</b></p> <p>1) акт-допуск в трех экземплярах;<br/> 2) наряд-допуск в двух экземплярах;<br/> 3) наряд-допуск по произвольной форме в двух экземплярах;<br/> 4) разрешение вышестоящей организации;<br/> 5) согласие руководства действующего предприятия;<br/> 6) разрешение генподрядной организации;</p> | ПК-1 |
| 24. | 5 | <p><b>К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить (п.4.9):</b></p> <p>1) участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);<br/> 2) этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;<br/> 3) зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;<br/> 4) места, над которыми происходит перемещение грузов кранами;<br/> 5) все ответы верны.</p>                   | ПК-1 |
| 25. | 3 | <p><b>Какой ширины должны быть козырьки от стены для входа в строящееся здание (п. 6.2.3)?</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1 |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
|-----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | 1) не менее 0,5 м<br>2) не менее 1,0 м<br>3) не менее 2,0 м<br>4) не менее 2,5 м<br>5) не менее 3,0 м                                                                                                                                                                                                                                             |      |
| 26. |   | Нормативно-правовое обеспечение электромагнитной безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2 |
| 27. |   | Радиационная диагностика и лучевая терапия в медицине.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2 |
| 28. |   | Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведение рентгенологических исследований.                                                                                                                                                                                                             | ПК-2 |
| 29. |   | Персональная и коллективная защита населения от радиоактивности.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2 |
| 30. |   | Использование радиоактивности в качестве эталона времени.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2 |
| 31. |   | Изучение биологических основ психики с позиций нейропсихологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2 |
| 32. |   | Актуальные вопросы девиантологии (психологии отклоняющегося поведения личности).                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2 |
| 33. |   | Основные факторы долголетия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2 |
| 34. |   | Применение радиоизотопных приборов в науке и народном хозяйстве.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2 |
| 35. |   | История открытия ионизирующих излучений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2 |
| 36. |   | Миграция радионуклидов в различных биогеоценозах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2 |
| 37. |   | Механизмы биологического действия ионизирующих излучений.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2 |
| 38. |   | Влияние ионизирующих излучений на иммунную систему человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2 |
| 39. |   | Генетические последствия облучения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2 |
| 40. |   | Проблема воздействия малых доз ионизирующих излучений на живые организмы.                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2 |
| 41. |   | История открытия ионизирующих излучений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2 |
| 42. | 3 | <p><b>Где должны находиться места временного или постоянного нахождения людей (п.4.9, 4.10)?</b></p> <p><i>Должны находиться за пределами опасных зон, в том числе:</i></p> 1) зон постоянно действующих опасных производственных факторов;<br>2) зон потенциально опасных производственных факторов;<br>3) опасных зон, упомянутых в пп. 1), 2). | ПК-2 |
| 43. | 3 | <p><b>Кем определяется и утверждается перечень мест производства и видов работ в организации, на которые необходимо выдавать наряд-допуск (п.4.11.1)?</b></p> 1) вышестоящей организацией;<br>2) СНиПом;<br>3) руководителем организации;                                                                                                         | ПК-2 |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | 4) коллективным договором;<br>5) рекомендациями действующих нормативных документов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |
| 44. | 3 | <b>На кого возлагается общее руководство по обеспечению охраны труда в организации (п.5.2)?</b><br>1) главного инженера<br>2) инженера по охране труда<br>3) руководителя организации или лицо, им уполномоченное<br>4) производителя работ<br>5) исполнителя работ                                                                                                                | ПК-2 |
| 45. | 4 | <b>К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся (п.4.9):</b><br>1) места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;<br>2) места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;<br>3) места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны;<br>4) все ответы верны. | ПК-2 |
| 46. | 2 | <b>Под какую нагрузку рассчитываются на прочность защитные ограждения?</b><br>Согласно ГОСТ 12.4.059—89 защитные ограждения рассчитываются на прочность и устойчивость равномерно распределенной нагрузкой:<br>1) 50 кгс<br>2) 40 кгс<br>3) 60 кгс<br>4) 70 кгс<br>5) 80 кгс                                                                                                       | ПК-2 |
| 47. | 3 | <b>Как производится складирование кирпича на рабочих местах и строительной площадке в пакетах на поддонах (6.3.3)?</b><br>1) не более одного яруса<br>2) не более двух ярусов<br>3) не более трех ярусов<br>4) по усмотрению заведующего складом                                                                                                                                   | ПК-2 |
| 48. | 3 | <b>Каким устройством должны быть оснащены штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений (п.6.4.7)?</b>                                                                                                                                                     | ПК-2 |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | 1) надежной конструкцией<br>2) устройством кратковременного отключения<br>3) устройством защитного отключения<br>4) соответствовать требованиям безопасной эксплуатации<br>5) соответствовать ГОСТам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
| 49. | 6 | <p><b><i>Требованиями каких видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, следует руководствоваться при организации и производстве работ в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии (п. 4.1.)?</i></b></p> 1) строительными нормами и правилами, сводами правил по проектированию и строительству;<br>2) межотраслевыми и отраслевыми правилами и типовыми инструкциями по охране труда, утвержденными в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;<br>3) государственными стандартами Системы стандартов безопасности труда, утвержденными Госстандартом России или Госстроем России;<br>4) правилами безопасности, правилами устройства и безопасной эксплуатации, инструкциями по безопасности;<br>5) государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, гигиеническими нормативами, санитарными правилами и нормами, утвержденными Минздравом России;<br>6) все ответы верны. | ПК-2 |
| 50. | 3 | <p><b><i>Где должны находиться места временного или постоянного нахождения людей (п.4.9, 4.10)?</i></b></p> Должны находиться за пределами опасных зон, в том числе:<br>1) зон постоянно действующих опасных производственных факторов;<br>2) зон потенциально опасных производственных факторов;<br>3) опасных зон, упомянутых в пп. 1), 2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2 |

## **2. Описание шкалы оценивания**

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры

## **3. Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.