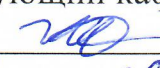


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой разработчика

 / Челтыбашев А.А./
« 21 » 06 2021 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

при изучении дисциплины (модуля)
Б1.О.17 «Введение в специальность»

Направление подготовки/специальность

13.03.01

код и наименование направления подготовки /специальности

Теплоэнергетика

и теплотехника

Направленность/специализация

Энергообеспечение

предприятий

наименование направленности (профиля) /специализации обра-
зовательной программы

Разработчик(и)

Куренков В.В., ст. преподаватель, кафедры
СЭиТ

ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Мурманск
2021

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Индикаторы освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвину- тый</i>	<i>Высокий</i>
ОПК-1. Способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ИОПК-1.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Фрагментарное владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	В целом успешное, но не систематическое владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Успешное и систематическое владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
ОПК-3 Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах.	ИОПК-3.1 Демонстрирует понимание основных законов движения жидкостей и газа	Фрагментарное понимание основных законов движения жидкостей и газов	Общие, но не структурированное понимание основных законов движения жидкостей и газов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы понимания основных законов движения жидкостей и газов	Сформированные систематические понимания основных законов движения жидкостей и газов

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках дисциплины

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект заданий для выполнения практических работ;

- комплект заданий для выполнения контрольных работ.

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

Перечень компетенций	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ОПК-1. Способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ИОПК-1.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации. Владеть: - информацией о способах получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах источников энергии	Проверка конспекта, отчет по практической работе, контрольная работа, реферат	зачет
ОПК-3 Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах.	ИОПК-3.1 Демонстрирует понимание основных законов движения жидкостей и газа Знать: – принципы и способы преобразования природных энергетических ресурсов в тепловую, механическую и электрическую энергию; – виды традиционных и альтернативных источников энергии; – проблемы мировой и региональной энергетики. Уметь: - находить инфор-	Проверка конспекта, отчет по практической работе, контрольная работа, реферат	зачет

	мацию о состоянии современного энергетического баланса и перспективах его развития. Владеть: - навыками логического мышления, при рассмотрении тепловых процессов; - способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения;		
--	--	--	--

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля знаний, умений, навыков

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

С целью развития умений и навыков в рамках формируемых компетенций по дисциплине предполагается выполнение практических работ, что позволяет расширить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требований к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

Компетенция ОПК-1, формируемая и оцениваемая на практических работах	
Уровень сформированности	Критерии оценивания
Навыков	
Сформированные систематические знания основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах за счет нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах за счет нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Общие, но не структурированные знания основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах за счет нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

Фрагментарные знания основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах за счет нетрадиционных и возобновляемых источников энергии	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
Компетенция ОПК-3, формируемая и оцениваемая на практических работах	
Уровень сформированности	Критерии оценивания
Знаний	
Успешное и систематическое понимание основных законов движения жидкостей и газа	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы понимание основных законов движения жидкостей и газа	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
В целом успешное, но не систематическое понимание основных законов движения жидкостей и газа	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарное владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования (контрольная работа)

Перечень тестовых вопросов и заданий, описание процедуры тестирования представлены в методических указаниях к выполнению практических/контрольной/самостоятельных работ.

В ФОС включен типовый вариант тестового задания (контрольная работа)

:

Тестовое задание

Дисциплина: «Введение в специальность»

Фамилия, имя, отчество, группа

Вариант 1

1. Как различают ТЭС по типу используемых теплосиловых установок?

А. газотурбинные, с двигателями внутреннего сгорания (ДВС);

- В. паротурбинные и стационарные;
 - С. транспортные и стационарные;
 - Д. паротурбинные, газотурбинные и парогазовые.
- 2. Из каких цилиндров может состоять паровая турбина?**
- А. из больших и маленьких;
 - В. из цилиндра высокого давления (ЦВД), цилиндра среднего давления (ЦСД) и цилиндра низкого давления (ЦНД);
 - С. из однопоточного, двухпоточного и трехпоточного цилиндра;
 - Д. из цилиндров высокой и низкой температуры.
- 3. На какие виды делятся энергетические котлы и по способу циркуляции воды?**
- А. с естественной циркуляцией и принудительной циркуляцией;
 - В. барабанные и прямоточные;
 - С. паровые и водогрейные;
 - Д. прямоточные и паровые.
- 4. Что называется теплоэнергетикой?**
- А. отдельная отрасль энергетики, которая занимается преобразованием солнечной энергии в тепловую энергию;
 - В. отдельная отрасль энергетики, которая занимается использованием органических топлив для получения тепловой энергии при их сжигании и преобразованием ее в механическую как для прямого использования, так и для дальнейшего преобразования в электрическую;
 - С. отдельная отрасль энергетики, которая занимается преобразованием ветровой энергии в электрическую;
 - Д. отрасль энергетики, которая получает пар и электрическую энергию.
- 5. Как подразделяют мазут по содержанию серы?**
- А. крупносернистый, низкосернистый,
 - В. сернистый и несернистый;
 - С. малосернистый, сернистый, высокосернистый;
 - Д. малосернистый и очень сернистый
- 6. В каких единицах измеряется энтальпия?**
- А. Па, бар;
 - В. ат, ата, ати,
 - С. кДж/кг·К, ккал/кг·К;
 - Д. кДж/кг, ккал/кг;
- 7. Чему равно критическое давление?**
- А. 225 ата;
 - В. 200 ата;
 - С. 300 ата;
 - Д. 23,5 МПа.
- 8. Какие линии нанесены на i-s-диаграмме?**
- А. изотермы и изохоры;
 - В. политропы;
 - С. только изобары;
 - Д. изохоры, изобары, изотермы, линии степени сухости пара;

9. Что обеспечивает превращение потенциальной энергии пара в механическую работу?

- A. сжатие воды в питательном насосе;
- B. расширение пара в турбине;
- C. давление пара на входе в турбину;
- D. вакуум в конденсаторе.

10. Какое явление называется дросселированием?

- A. понижение давления пара при резком сужении в трубопроводе;
- B. повышение давления пара при резком сужении в трубопроводе;
- C. понижение температуры пара в трубопроводе при его сужении;
- D. повышение энтальпии пара в трубопроводе.

Критерии оценки тестирования обучающихся

Компетенция, формируемая и оцениваемая с помощью тестового задания ОПК-1	
Уровень сформированности	Критерии оценивания
Навыков	
Успешное и систематическое владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	90-100 % правильных ответов
В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	70-89 % правильных ответов
В целом успешное, но не систематическое владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	50-69 % правильных ответов
Фрагментарное владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	49% и меньше правильных ответов
Компетенция, формируемая и оцениваемая с помощью тестового задания ОПК-3	
Уровень сформированности	Критерии оценивания
Знаний	
Успешное и систематическое понимание основных законов движения жидкостей и газа	90-100 % правильных ответов
В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы понимание основных законов движения жидкостей и газа	70-89 % правильных ответов
В целом успешное, но не систематическое понимание основных законов движения жидкостей и газа	50-69 % правильных ответов
Фрагментарное владение основными средствами информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	49% и меньше правильных ответов

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы)	Критерии оценки
6 баллов «отлично»	90-100 % правильных ответов
5 баллов «хорошо»	70-89 % правильных ответов
4 балла «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
3 балла «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом. набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Сформированность компетенций	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
Сформированы	Зачтено	60-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
Не сформированы	Незачтено	<60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания для внутренней оценки уровня сформированности компетенций

Оценочные материалы содержат задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующие уровень сформированности компетенций.

Контрольные задания соответствуют принципам валидности, однозначности, надежности и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций (части компетенций).

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ОПК-1. Способность осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	ИОПК-1.2 Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.	Тестовые вопросы (контрольная работа)
ОПК-3. Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах.	ИОПК-3.1 Демонстрирует понимание основных законов движения жидкостей и газа.	Тестовые вопросы (контрольная работа)

5.1. Комплекс заданий сформирован таким образом, чтобы осуществить процедуру проверки одной компетенции у обучающегося в течение 5-10 минут в письменной или устной формах.

Вариант 1

1. Что называется Тепловой электрической станцией (ТЭС)?

- А. комплекс оборудования и устройств, преобразующих энергию топлива в электрическую и тепловую энергию;
- В. комплекс оборудования и устройств, преобразующих энергию ветра в электрическую энергию;
- С. комплекс оборудования и устройств, преобразующих энергию падения воды в электрическую;
- Д. комплекс оборудования и устройств, преобразующих приливы океанской воды в электрическую.

2. Из чего состоит ротор турбины?

- А. из вала, дисков, рабочих решеток;
- В. из диафрагмы, обоймы, сопловой решетки;
- С. из корпуса, обоймы, рабочих лопаток;
- Д. из вала, диафрагмы, обоймы.

3. Для чего нужен котельный агрегат?

- А. для получения электрической энергии;
- В. для сжигания топлива;
- С. для конденсации пара;
- Д. для получения пара и горячей воды

4. Какая энергия называется первичной?

- А. энергия, непосредственно извлекаемая в природе (топлива, воды, ветра, солнца, тепла Земли, ядерная);
- В. электрическая энергия;
- С. энергия пара;
- Д. механическая энергия.

5. Что такое теплофикация?

- А. часть электроэнергетики и централизованного теплоснабжения, обеспечивающая комбинированное производство электроэнергии, пара и горячей воды на теплоэлектроцентралях (ТЭЦ) и магистральный транспорт тепла;
- В. часть теплоэнергетики, обеспечивающая производство горячей воды на ТЭЦ;
- С. часть электроэнергетики, обеспечивающая производство пара и горячей воды;
- Д. часть топливно-энергетического комплекса, обеспечивающая производство электроэнергии.

6. Назовите основные технические характеристики мазута.

- А. вязкость, зольность, сернистость, влажность;
- В. плотность, влажность, смерзаемость;
- С. реологические свойства, токсичность;
- Д. сернистость, выход летучих.

В каких единицах измеряется давление в энергетике?

- A. миллиметрах ртутного столба, физических атмосферах;
 - B. технических атмосферах, барах, Паскалях;
 - C. миллиметрах водяного столба, ваттах, калориях;
 - D. Паскалях, киловатт-часах.
- 7. Назовите стадии получения перегретого пара**
- A. вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, сухой насыщенный пар, перегретый пар;
 - B. сухой насыщенный пар, вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, перегретый пар;
 - C. вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, перегретый пар, сухой насыщенный пар;
 - D. кипящая жидкость, вода, влажный насыщенный пар, сухой насыщенный пар, перегретый пар;
- 8. Чему равна критическая температура?**
- A. 250⁰С;
 - B. 374⁰С;
 - C. 300⁰С;
 - D. 500⁰С.
- 9. Как называется величина λ' ?**
- A. теплота парообразования;
 - B. теплота влажного пара;
 - C. теплота жидкости;
 - D. теплота перегретого пара.
- 10. Какие насадки называются диффузорами?**
- A. в которых происходит преобразование кинетической энергии в потенциальную;
 - B. в которых происходит преобразование потенциальной энергии протекающего газа в кинетическую;
 - C. в которых происходит преобразование кинетической энергии в механическую;
 - D. в которых происходит преобразование кинетической энергии в электрическую.

Вариант 2

- 1. Как разделяются тепловые электростанции по назначению и виду отпускаемой энергии?**
- A. на городские и районные;
 - B. на конденсационные и теплоэлектроцентрали;
 - C. на районные и промышленные;
 - D. на докритические и сверхкритические.
- 2. Как называются ТЭС, работающие на твердом топливе?**
- A. газопылевые;
 - B. газомазутные;
 - C. угольные;
 - D. пылеугольные.
- 3. Назовите основные составляющие парового энергетического котла?**

- A. топка, пароперегреватель, водяной экономайзер, воздухоподогреватель, кар-кас, обмуровка, тепловая изоляция, обшивка;
 - B. статор, ротор, генератор, рабочие лопатки;
 - C. барабан, топка, конденсатор, насос;
 - D. вал, ротор, диафрагма, корпус.
- 4. Что называется энергетикой?**
- A. отрасль народного хозяйства, занятая получением электрической энергии;
 - B. отрасль народного хозяйства, занятая получением горячей воды;
 - C. отрасль народного хозяйства, занятая превращением энергии из видов, в кото-рых она широко встречается в природе, в виды, в которых она больше всего нужна для различных целей;
 - D. отрасль народного хозяйства, занятая превращением кинетической энергии в электрическую.
- 5. Что такое централизованное теплоснабжение?**
- A. часть топливно-энергетического комплекса, обеспечивающая производство и распределение пара и горячей воды от источников общего пользования;
 - B. часть энергохозяйства, обеспечивающая производство горячей воды;
 - C. снабжение паром и горячей водой потребителей от ТЭЦ и котельных;
 - D. часть топливно-энергетического комплекса, обеспечивающая получение элек-троэнергии.
- 6. Какое место в мире по ресурсам угля занимает РФ?**
- A. первое;
 - B. второе;
 - C. восьмое ;
 - D. четвертое.
- 7. Назовите основные технические характеристики угля.**
- A. вязкость, плотность, зольность;
 - B. зольность, влажность, сернистость, выход летучих;
 - C. сернистость, плотность, зольность;
 - D. взрываемость, токсичность, влажность.
- 8. В каких единицах измеряется тепловая энергия?**
- A. калориях и Джоулях;
 - B. атмосферах и Паскалях;
 - C. килоджоулях на килограмм;
 - D. килограмм на метр кубический
- 9. Назовите стадии получения перегретого пара**
- A. вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, сухой насыщенный пар, перегретый пар;
 - B. сухой насыщенный пар, вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, перегретый пар;
 - C. вода, кипящая жидкость, влажный насыщенный пар, перегретый пар, сухой насыщенный пар;
 - D. кипящая жидкость, вода, влажный насыщенный пар, сухой насыщенный пар, перегретый пар;
- 10. С увеличением давления, что происходит с температурой насыщения?**
- A. температура насыщения уменьшается;

- В. температура насыщения остается постоянной;
- С. температура насыщения увеличивается.

Вариант 3

- 1. Как разделяются тепловые электростанции по виду используемого топлива?**
 - А. станции, работающие на энергии воды и ветра;
 - В. станции, работающие на органическом топливе и ядерном;
 - С. станции, работающие на энергии солнца и приливов воды;
 - Д. станции, работающие на геотермальной энергии и органическом топливе.
- 2. Что является рабочим телом на ТЭС, работающей на органическом топливе?**
 - А. газы;
 - В. вода;
 - С. перегретый пар;
 - Д. насыщенный пар.
- 3. На какие виды делятся энергетические котлы по конструктивным особенностям?**
 - А. с естественной циркуляцией и принудительной циркуляцией;
 - В. барабанные и прямоточные;
 - С. паровые и водогрейные;
 - Д. прямоточные и паровые.
- 4. Какая энергия называется вторичной?**
 - А. энергия горения топлива;
 - В. энергия, получаемая после преобразования первичной энергии на специальных установках – станциях;
 - С. электрическая энергия, энергия пара, горячей воды;
 - Д. ядерная энергия.
- 5. Назовите основные технические характеристики газа.**
 - А. плотность, токсичность, взрываемость;
 - В. влажность, зольность;
 - С. сернистость, влажность, плотность;
 - Д. плотность, вязкость.
- 6. В каких единицах измеряется электрическая мощность?**
 - А. Паскалях;
 - В. Джоулях;
 - С. Ваттах;
 - Д. калориях.
- 7. Какая точка называется критической?**
 - А. в которой насыщенный пар и перегретый пар обладают одними и теми же значениями параметров p , v , t ;
 - В. в которой значение p составляет 240 ата;
 - С. в которой значение t составляет 400 оС;
 - Д. в которой вода и насыщенный пар обладают одними и теми же значениями параметров p , v , t .
- 8. Как выглядит в Т-s диаграмме процесс парообразования?**

- A. вогнутая вниз линия;
 - B. прямая горизонтальная линия;
 - C. прямая вертикальная линия;
 - D. прямая линия с увеличением энтропии.
9. Какой КПД конденсационной электростанции?
- A. $\approx 39\%$;
 - B. 65% ;
 - C. 20% ;
 - D. 100% .
10. Какую теплоту сгорания имеет условное топливо?
- A. 7000 ккал/кг ;
 - B. 29330 кДж/кг ;
 - C. 20 МДж/кг ;
 - D. 5000 ккал/кг .

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы)	Критерии оценки (пример)
5 «отлично»	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	49% и меньше правильных ответов

Сформированность компетенций у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция ОПК-1 и ОПК-3				
Знать Уметь Владеть	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов

* Оценка результатов выполнения каждого задания проводится по шкале от 2 до 5 баллов: (5 - «отлично», 4 - «хорошо», 3 - «удовлетворительно» и 2 - «неудовлетворительно»).

Уровень сформированности компетенции в целом или ее части оценивается по шкале от 2 до 5 баллов:

менее 2,5 баллов – уровень сформированности компетенции ниже порогового;

2,5-3,4 балла – пороговый уровень сформированности компетенции;

3,5-4,4 балла – продвинутый уровень, компетенция сформирована в полном объеме;

4,5-5 баллов – высокий уровень сформированности компетенции.

Уровень сформированности компетенций (части компетенции)	Характеристика уровня
Высокий (отлично)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено полностью.
Продвинутый (хорошо)	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 75%.
Пороговый (удовлетворительно)	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции выполнено на 50%.
Ниже порогового (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ Задание для проверки уровня сформированности компетенции не выполнено.