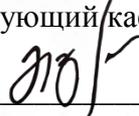


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий/кафедрой разработчика
 / Ж. В. Васильева /

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

При изучении дисциплины	<u>Б1.О.36 «Экологическая документация предприятий»</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
Направление подготовки	<u>20.03.01 Техносферная безопасность</u> <small>код и наименование направления подготовки</small>
Направленность (профиль)	<u>«Экологическая безопасность предприятия»</u> <small>наименование направленности (профиля)</small>
Разработчик	<u>Широнина А.Ю., к.т.н., доцент кафедры ТБ</u> <small>ФИО, должность, ученая степень, (звание)</small>

Мурманск
2022

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикатор) освоения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю).	Уровень освоения компетенции			
			<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-2 _{ОПК-3} Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	Знать: основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Фрагментарные знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Общие, но не структурированные знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Сформированные систематические знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами
		Уметь: применять эти знания в профессиональной деятельности	Частично освоенное умение применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять эти знания в профессиональной деятельности	Сформированное умение применять эти знания в профессиональной деятельности
		Владеть: навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Фрагментарное владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	В целом успешное, но не систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Успешное и систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации
ОПК-4 Способен	ИД-2 _{ОПК-4} Решает	Знать: основные принципы	Фрагментарные знания об	Общие, но не структурирова	Сформированные, но	Сформированные

<p>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием программных средств</p>	<p>расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основные виды профессионального программного обеспечения</p>	<p>основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения</p>	<p>ные знания об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения</p>	<p>содержащие отдельные знания об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения</p>	<p>систематические знания об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения</p>
		<p>Уметь: выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств</p>	<p>Частично освоенное умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств</p>	<p>В целом успешные, но содержащие пробелы умения выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств</p>	<p>Сформированное умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств</p>
		<p>Владеть: навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных</p>	<p>Фрагментарное владение навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения параметров окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых</p>	<p>В целом успешное, но содержащее пробелы владения навыками определения параметров окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками определения параметров окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения</p>

		ых программных средств	профессиональных программных средств	для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	расчетов с помощью профессиональных программных средств
ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации	ИД-7 _{ПК-1} Осуществляет организационное обеспечение процесса документационного сопровождения природоохранной деятельности	Знать: основные виды экологической документации, необходимой для работы предприятия	Фрагментарные знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	Общие, но не структурированные знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	Сформированные систематические знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия
		Уметь: работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые предприятию документы экологического профиля и готовить их к согласованию	Частично освоенное умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые предприятию документы экологического профиля и готовить их к согласованию	В целом успешное, но не систематическое умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые предприятию документы экологического профиля и готовить их к согласованию	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые предприятию документы экологического профиля и готовить их к согласованию	Сформированное умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые предприятию документы экологического профиля и готовить их к согласованию
		Владеть: навыком анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	Фрагментарное владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	Успешное и систематическое владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации

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 РГР

2.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) в форме:

– экзамен.

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-2 _{ОПК-3} Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	Компетенция формируется в ходе выполнения заданий ПР и РГР	Экзаменационные вопросы
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-2 _{ОПК-4} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием программных средств	Компетенция формируется в ходе выполнения заданий ПР	Экзаменационные вопросы
ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации	ИД-7 _{ПК-1} Осуществляет организационное обеспечение процесса документационного сопровождения природоохранной деятельности	Компетенция формируется в ходе выполнения заданий ПР	Экзаменационные вопросы

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.

Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины:

- методические указания к выполнению практических работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические указания к выполнению расчетно-графической работы представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

Часть компетенции ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности», формируемая и оцениваемая на практических работах			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Сформированное умение применять эти знания в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	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 об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	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 об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	В целом успешное, но не систематическое умение применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Частично освоенное умение применять эти знания в профессиональной деятельности	Фрагментарное владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Часть компетенции ОПК-4 «Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности», формируемая и оцениваемая на практических работах			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения	Сформированное умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств	Успешное и систематическое владение навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	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 об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	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 об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания об основных принципах расчета нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов; основных видах профессионального программного обеспечения	Частично освоенное умение выполнять расчеты нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты и образования отходов с помощью профессиональных программных средств	Фрагментарное владение навыками определения параметров компонентов окружающей среды и технологических процессов производства, необходимых для проведения расчетов с помощью профессиональных программных средств	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Часть компетенции ПК-1 «Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации», формируемая и оцениваемая на практических работах			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	Сформированное умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые документы экологического профиля и готовить их к согласованию	Успешное и систематическое владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	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 об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые документы экологического профиля и готовить их к согласованию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	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 об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	В целом успешное, но не систематическое умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые документы экологического профиля и готовить их к согласованию	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания об основных видах экологической документации, необходимой для работы предприятия	Частично освоенное умение работать с экологической документацией предприятия, оформлять необходимые документы экологического профиля и готовить их к согласованию	Фрагментарное владение навыками анализа и обобщения информации, содержащейся в экологической документации	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 расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа предназначена для формирования и проверки знаний/умений/навыков в рамках оцениваемых компетенций по дисциплине. Перечень заданий для РГР, а также рекомендации по выполнению представлены в методических указаниях.

Часть компетенции ОПК-3 «Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности», формируемая и оцениваемая на контрольной работе			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и	Сформированное умение применять эти знания в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и	Задание РГР выполнено полностью и правильно. РГР подготовлена качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы

атмосферного законодательства, в области обращения с отходами		нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	преподавателя при защите работы.
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Задание РГР 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 об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	В целом успешное, но не систематическое умение применять эти знания в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Задание РГР выполнено частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Фрагментарные знания об основных законодательных и нормативно-правовых актах в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами	Частично освоенное умение применять эти знания в профессиональной деятельности	Фрагментарное владение навыками ориентирования в основные законодательные и нормативно-правовые акты в области водного и атмосферного законодательства, в области обращения с отходами и анализа приведенной в них информации	Задание РГР не выполнено ИЛИ Задание РГР выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

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

Для дисциплин, заканчивающихся экзаменом, результат промежуточной аттестации складывается из баллов, набранных в ходе текущего контроля и при проведении экзамена:

В ФОС включен список вопросов и заданий к экзамену.

**Вопросы для проверки сформированности знаний и (или) умений части компетенции
ОПК-3, ОПК-4, ПК-1**

1. Классификация и формы загрязнения ОС
2. Нормирование качества ОС.
3. Условия сброса сточных вод в водоем.
4. Нормативно допустимый сброс сточных вод в водные объекты
5. Расчет НДС для водоемов
6. Расчет НДС для водотоков
7. Расчет НДС для прибрежной зоны моря
8. Неорганизованный поверхностный сток
9. Программа для расчета НДС «НДС-Эколог»
10. Предельно допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух
11. Выделение загрязняющих веществ от разных видов производств
12. Загрязнение атмосферы выбросами стационарного источника. Формы струи
13. Рассеивание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе
14. Унифицированная программа для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере УПРЗА «Эколог»
15. Отходы. Термины. Классификация
16. Принципы складирования отходов
17. Расчеты объемов образования отходов на различных производствах
18. Нормирование и размещение отходов. Нормативы образования отходов и лимиты на их размещение
19. Экологическая документация предприятия. Проектная и нормативно-экологическая документация
20. Изменения в экологическом законодательстве в 2019 году
21. Категории объектов НВОС
22. Критерии отнесения объектов НВОС к I – IV категориям
23. Понятие наилучшие доступные технологии. Примеры
24. Комплексное экологическое разрешение
25. Основные разделы КЭР
26. Оформление и согласование заявки на получение КЭР
27. Декларация о воздействии на окружающую среду
28. Оформление и согласование декларации
29. Формы статистической отчетности 2-ТП.
30. Экологический паспорт природопользователя. Область применения. Структура. Разработка. Ответственность за достоверность информации, представленной в экологическом паспорте природопользователя
31. Проверка экологической документации при проведении мероприятий по государственному экологическому надзору.
32. Государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха.
33. Государственный надзор в области обращения с отходами.
34. Государственный надзор в области охраны поверхностных и подземных вод

Ответы на экзаменационные вопросы оцениваются по критериям и шкале, представленным в таблице:

Оценка	Баллы	Критерии оценки ответа на экзамене
Отлично	20	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать, и

		систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает задачи повышенной сложности.
Хорошо	15	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать средней сложности задачи.
Удовлетворительно	10	Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний.
Неудовлетворительно	0	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Оценка, полученная на экзамене, переводится в баллы («5» – 20 баллов, «4» – 15 баллов, «3» – 10 баллов) и суммируется с баллами, набранными в ходе текущего контроля:

Уровень сформированности компетенций	Итоговая оценка по дисциплине	Суммарные баллы по дисциплине, в том числе	Критерии оценивания
Высокий	Отлично	91..100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне. Экзамен сдан
Продвинутый	Хорошо	81..90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля. Экзамен сдан
Пороговый	Удовлетворительно	70..80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме. Экзамен сдан
Ниже порогового	Неудовлетворительно	69 и менее	Контрольные точки не выполнены или не сдан экзамен

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 компетенции **ОПК-3, ОПК-4, ПК-1**.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-2 _{ОПК-3} Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности	Тестовые вопросы и задание
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-2 _{ОПК-4} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием программных средств	Комплексное задание
ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации	ИД-7 _{ПК-1} Осуществляет организационное обеспечение процесса документационного сопровождения природоохранной деятельности	Тестовые вопросы и задание

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.

Содержание комплекса заданий по вариантам:

- тест и задания для проверки сформированности компетенции **ОПК-3, ОПК-4, ПК-1**.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность	ИД-2 _{ОПК-3} Способен применять на практике действующую систему нормативно-правовых актов в	Знать: <i>Вариант 1</i> 1. Одним из основных нормативно-правовых актов в области водного законодательства является: А. Гражданский кодекс РФ Б. Водный кодекс РФ В. Федеральный закон об охране водных объектов

<p>с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	<p>области техносферной безопасности</p>	<p>Г. Административный кодекс РФ</p> <p>2. Что такое лимитирующий показатель вредности? А. Установленный на законодательном уровне безопасный показатель продуктов питания Б. Величина, обратная ПДК В. Показатель, ограничивающий потребление питательных веществ Г. Показатель, характеризующийся наибольшей безвредной концентрацией в воде</p> <p>3. Критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на окружающую среду – это: А. Экологический норматив Б. Производственный норматив В. Хозяйственный норматив Г. Гигиенический норматив</p> <p>4. В целях государственного регулирования выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух устанавливаются А. предельно допустимые выбросы; Б. предельно допустимые нормативы вредных физических воздействий на атмосферный воздух; В. технологические нормативы выбросов; Г. технические нормативы выбросов Д. Все перечисленное верно</p> <p>Субъектами экологического права являются: А. Природопользователи Б. Лаборатории по охране окружающей среды В. Представители СМИ Г. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты в области охраны окружающей среды</p> <p><i>Вариант 2</i></p> <p>1. Одним из основных источников водного права является: А. Гражданский кодекс РФ Б. Административный кодекс РФ В. Федеральный закон о рыбной ловле Г. Водный кодекс РФ</p> <p>2. ПДК загрязняющих веществ устанавливается для следующих объектов: А. Атмосферного воздуха Б. Почвы В. Водных объектов Г. Все перечисленное верно</p> <p>3. Критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на здоровье человека – это: А. Экологический норматив Б. Производственный норматив В. Хозяйственный норматив Г. Гигиенический норматив</p> <p>4. Выброс в атмосферный воздух веществ, степень опасности которых для жизни и здоровья человека и для окружающей среды не установлена: А. Полностью запрещен</p>
---	--	---

		<p>Б. Разрешен с ограничениями В. Разрешен только в периоды отсутствия неблагоприятных метеоусловий Г. Разрешен без ограничений</p> <p>5. Субъектами экологических правоотношений являются: А. Природопользователи Б. Органы представительной и исполнительной власти В. Органы прокуратуры Г. Все перечисленное верно</p> <p><i>Вариант 3</i></p> <p>1. Одним из основных источников водного права является: А. Водный кодекс РФ Б. Федеральный закон о рыбной ловле В. Федеральный закон об охране водных объектов Г. Федеральный закон о поверхностных и подземных водах</p> <p>2. Нормативно-допустимый сброс: А. Устанавливается единым для всех предприятий на территории государства Б. Устанавливается для каждого конкретного источника загрязнения и для предприятия в целом В. Устанавливается единым для каждого класса опасности загрязняющих веществ Г. Устанавливается для каждого предприятия в зависимости от формы его собственности.</p> <p>3. Норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, устанавливаемый для технологических процессов основных производств и оборудования, отнесенных к областям применения наилучших доступных технологий, с применением технологического показателя выброса – это: А. Экологический норматив Б. Технологический норматив В. Хозяйственный норматив Г. Гигиенический норматив</p> <p>4. Согласно федеральному закону об охране атмосферного воздуха нормативы качества окружающей среды устанавливаются: А. На основании результатов лабораторных испытаний, Б. На основании данных наблюдений за состоянием окружающей среды В. На основании измерения показателей качества окружающей среды Г. Все перечисленное верно</p> <p>5. Водоемы рыбохозяйственного назначения делятся на категории: А. I категория, II категория, III категория Б. Высшая категория, I категория, II категория В. I категория, II категория, III категория, IV категория Г. Высшая категория, средняя категория, низшая категория</p> <p><i>Вариант 4</i></p> <p>1. Одним из основных источников водного права является: А. Водный кодекс РФ Б. Административный кодекс РФ В. Федеральный закон об охране водных объектов</p>
--	--	---

		<p>Г. Лесной кодекс РФ</p> <p>2. При сбросе сточных вод в водный объект хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения контрольный створ должен располагаться:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Через 500 м после от места сброса Б. Через 1 км от места сброса В. За 500 м до населенного пункта Г. За 1 км до населенного пункта <p>3. Метеорологические условия, способствующие накоплению вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Экстремальные метеорологические условия Б. Неблагоприятные метеорологические условия В. Сложные метеорологические условия Г. Опасные метеорологические условия <p>4. Загрязнение атмосферного воздуха в результате переноса вредных (загрязняющих) веществ, источник которых расположен на территории иностранного государства – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Пространственное загрязнение атмосферного воздуха Б. Перенос загрязнения атмосферного воздуха В. Территориальное загрязнение атмосферного воздуха Г. Трансграничное загрязнение атмосферного воздуха <p>5. Нормы качества водных объектов включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Общие требования к составу и свойствам воды в зависимости от вида водопользования Б. Перечень ПДК нормированных веществ в воде различных водных объектов в зависимости от вида водопользования В. Все перечисленное верно <p><i>Вариант 5</i></p> <p>1. Одним из основных источников водного права является:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Федеральный закон о внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации Б. Федеральный закон об охране водных объектов В. Водный кодекс РФ Г. Административный кодекс РФ <p>2. Где должен располагаться контрольный створ, если сброс осуществляется в водный объект рыбохозяйственного назначения?</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Через 500 м после от места сброса Б. Через 1 км от места сброса В. За 500 м до населенного пункта Г. За 1 км до населенного пункта <p>3. Источник выброса, местоположение которого определено с применением единой государственной системы координат – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Передвижной источник Б. Стационарный источник В. Неподвижный источник Г. Постоянный источник <p>4. К нормативам качества окружающей среды относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. нормативы, установленные для химических показателей состояния окружающей среды, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций;
--	--	---

		<p>Б. нормативы, установленные для физических показателей состояния окружающей среды, в том числе показателей уровня радиоактивности;</p> <p>В. нормативы для биологических показателей состояния окружающей среды, в том числе видов и групп растений, животных и других используемых как индикаторы качества окружающей среды организмов;</p> <p>Г. Все перечисленное верно</p> <p>5. Водоемы хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения делятся на категории:</p> <p>А. I категория, II категория</p> <p>Б. Высшая категория, I категория, II категория</p> <p>В. I категория, II категория, III категория, IV категория</p> <p>Г. Высшая категория, средняя категория, низшая категория</p> <p>Уметь/Владеть:</p> <p><i>Вариант 1</i></p> <p>Пользуясь основным нормативно-правовым актом в области обращения с отходами определите полномочия Российской Федерации в области обращения с отходами. Каким образом специалист по техносферной безопасности может использовать информацию, приведенную в этом нормативно-правовом акте?.</p> <p><i>Вариант 2</i></p> <p>Пользуясь основным нормативно-правовым актом в области обращения с отходами определите полномочия субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами. Каким образом специалист по техносферной безопасности может использовать информацию, приведенную в этом нормативно-правовом акте?</p> <p><i>Вариант 3</i></p> <p>Пользуясь основным нормативно-правовым актом в области обращения с отходами определите полномочия органов местного самоуправления в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Каким образом специалист по техносферной безопасности может использовать информацию, приведенную в этом нормативно-правовом акте?</p> <p><i>Вариант 4</i></p> <p>Пользуясь основным нормативно-правовым актом в области обращения с отходами определите требования к объектам размещения отходов. Каким образом специалист по техносферной безопасности может использовать информацию, приведенную в этом нормативно-правовом акте?</p> <p><i>Вариант 5</i></p> <p>Пользуясь основным нормативно-правовым актом в области обращения с отходами определите требования к местам (площадкам) накопления отходов. Каким образом специалист по техносферной безопасности может использовать информацию, приведенную в этом нормативно-правовом акте?</p>
--	--	---

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ОПК-4 Способен	ИД-2 _{ОПК-4} Решает стандартные	Знать/уметь/владеть: <i>Вариант 1</i> Вам необходимо выполнить расчет НДС для водотока. Назовите

<p>понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>задачи профессиональной деятельности использованием программных средств</p>	<p>современное программное обеспечение, которое позволяет сделать такой расчет, методику, на основании которой производится расчет, и основные параметры, необходимые для осуществления такого расчета с помощью этого программного обеспечения</p> <p><i>Вариант 2</i> 1. Вам необходимо выполнить расчет ПДВ для одиночного точечного источника выброса. Назовите современное программное обеспечение, которое позволяет сделать такой расчет, методику, на основании которой производится расчет, и основные параметры, необходимые для осуществления такого расчета с помощью этого программного обеспечения</p> <p><i>Вариант 3</i> Вам необходимо выполнить расчет НДС для водотока. Назовите современное программное обеспечение, которое позволяет сделать такой расчет, методику, на основании которой производится расчет, и основные параметры, необходимые для осуществления такого расчета с помощью этого программного обеспечения</p> <p><i>Вариант 4</i> 1. Вам необходимо выполнить расчет ПДВ для плоскостного источника выброса. Назовите современное программное обеспечение, которое позволяет сделать такой расчет, методику, на основании которой производится расчет, и основные параметры, необходимые для осуществления такого расчета с помощью этого программного обеспечения</p> <p><i>Вариант 5</i> Вам необходимо выполнить расчет НДС для водотока. Назовите современное программное обеспечение, которое позволяет сделать такой расчет, методику, на основании которой производится расчет, и основные параметры, необходимые для осуществления такого расчета с помощью этого программного обеспечения</p>
---	--	---

Код и наименование компетенции	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
<p>ПК-1 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по природоохранной деятельности организации</p>	<p>ИД-7_{ПК-1} Осуществляет организационное обеспечение процесса документационного сопровождения природоохранной деятельности</p>	<p>Знать: <i>Вариант 1</i> 1. Экологический паспорт природопользователя содержит: А. Характеристику взаимоотношений предприятия с окружающей средой, а также информацию об уровне использования природопользователем ресурсов Б. Данные о месте рождения и прописке природопользователя В. Возможный экологический ущерб, наносимый природопользователем на окружающую среду Г. Нормативы качества окружающей среды</p> <p>2. Обязательному документированию на предприятии подлежат: А. Деятельность по охране окружающей среды Б. Деятельность по природопользованию В. Деятельность по обеспечению экологической безопасности Г. Все перечисленное верно</p> <p>3. Переходный период на получение КЭР предусмотрен для</p>

		<p>предприятий</p> <ul style="list-style-type: none"> А. I категории НВОС Б. II категории НВОС В. III категории НВОС Г. IV категории НВОС <p>4. Согласование декларации о воздействии на окружающую среду осуществляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Министерство природных ресурсов РФ Б. Руководитель предприятия В. Территориальный орган Росприроднадзора Г. Губернатор области, в которой находится предприятие <p>5. Отчетность по форме 2-ТП ведется:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Для формирования экологической политики предприятия Б. Для учета предприятий, оказывающих воздействие на окружающую среду В. Для разработки КЭР Г. В качестве приложения к экологическому паспорту природопользователя <p><i>Вариант 2</i></p> <p>1. Комплексное экологическое разрешение разрабатывается для предприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. I категории НВОС Б. II категории НВОС В. III категории НВОС Г. IV категории НВОС <p>2. Проектная экологическая документация разрабатывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. При строительстве промышленного предприятия Б. В ходе деятельности предприятия В. До начала строительства предприятия Г. При проверке деятельности предприятия <p>3. Применение наилучших доступных технологий направлено на:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Снижение количества производимых вредных веществ Б. Комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду В. Облегчение нормирования качества окружающей среды на предприятии, где они применяются Г. Ослабление экономических санкций, применяемых к предприятию, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду <p>4. По форме 2-ТП (водхоз) представляют отчет природопользователи:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Забирающие воду из подземных источников Б. Забирающие воду из поверхностных источников В. Сбрасывающие сточные воды, в том числе и в накопители Г. Все перечисленное верно <p>5. Экологический паспорт природопользователя согласно №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. Является обязательным видом экологической документации Б. Является обязательным видом экологической документации для предприятий I категории НВОС В. Является обязательным видом экологической документации для предприятий I и II категории НВОС Г. Не является обязательным видом экологической документации <p><i>Вариант 3</i></p> <p>1. Декларация НВОС разрабатывается для предприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. I категории НВОС
--	--	--

		<p>Б. II категории НВОС В. III категории НВОС Г. IV категории НВОС</p> <p>2. Нормативно-экологическая документация разрабатывается: А. При строительстве промышленного предприятия Б. В ходе деятельности предприятия В. До начала строительства предприятия Г. При проверке деятельности предприятия</p> <p>3. Критерием отнесения технологий к НДТ являются: А. Наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду в расчете на единицу времени или объем производимой продукции, выполняемой работы, оказываемой услуги Б. Экономическая эффективность ее внедрения и эксплуатации; В. применение ресурсо- и энергосберегающих методов Г. Все перечисленное верно</p> <p>4. Согласование комплексного экологического разрешения осуществляет: А. Министерство природных ресурсов РФ Б. Руководитель предприятия В. Территориальный орган Росприроднадзора Г. Губернатор области, в которой находится предприятие</p> <p>5. Экологический паспорт природопользователя не является обязательным видом экологической документации. Исключение составляют только предприятия-природопользователи, расположенные: А. В границах Байкальской природной территории Б. В районах Крайнего Севера В. В районах с неблагоприятной экологической обстановкой Г. В границах Черноморского побережья</p> <p><i>Вариант 4</i></p> <p>1. Предприятия III категории НВОС подают сведения о воздействии на окружающую среду: А. В виде заявки на получение комплексного экологического разрешения Б. В виде декларации НВОС В. В уведомительном порядке Г. Полностью освобождены от оформления такой документации</p> <p>2. С 2019 года все юридические лица и индивидуальные предприниматели получают разрешительную экологическую документацию: А. На основании результатов государственной экологической экспертизы Б. В зависимости от установленных нормативов ПДВ и НДС В. На основании постановления Министерства природных ресурсов РФ Г. В зависимости от категории объекта относительно негативного воздействия на окружающую среду</p> <p>3. Комплексное экологическое разрешение выдается сроком на: А. 5 лет Б. 7 лет В. 10 лет Г. Бессрочно</p>
--	--	---

		<p>4. Информация о программе производственного экологического контроля на предприятии включается (возможны два варианта ответа): А. В КЭР Б. В отчетность по форме 2-ТП В. В экологический паспорт природопользователя Г. В Декларацию о воздействии на окружающую среду</p> <p>5. По каким направлениям ведется учет по форме 2-ТП? А. По выбросам Б. По сбросам В. По отходам Г. Все перечисленное верно</p> <p><i>Вариант 5</i></p> <p>1. Предприятия IV категории НВОС подают сведения о воздействии на окружающую среду: А. Подают сведения о воздействии на окружающую среду в виде заявки на получение комплексного экологического разрешения Б. Подают сведения о воздействии на окружающую среду в виде декларации НВОС В. Подают сведения о воздействии на окружающую среду в уведомительном порядке Г. Полностью освобождены от оформления такой документации</p> <p>2. Категорию НВОС предприятия можно определить согласно: А. Постановлению Правительства РФ "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий" Б. Федеральному закону №7 ФЗ «Об охране окружающей среды» В. Федеральному классификационному каталогу предприятий I, II, III и IV категорий Г. Расчету нормативно допустимого сброса, предельно-допустимого выброса и лимита на размещение отходов.</p> <p>3. Декларация о воздействии на окружающую среду выдается сроком на: А. 5 лет Б. 7 лет В. 10 лет Г. Бессрочно</p> <p>4. Ответственность за достоверность информации, приведенной в экологическом паспорте природопользователя, несет: А. Начальник лаборатории по охране окружающей среды Б. Главный инженер предприятия В. Руководитель предприятия Г. Руководитель территориального органа Росприроднадзора</p> <p>5. Экологический паспорт предприятия разрабатывается с целью: А. Оценки качества и количества вредных выбросов производства Б. Выявления путей снижения отходов В. Для ведения отчетности Г. Все перечисленное верно</p> <p>Уметь/владеть <i>Вариант 1</i> В каком разделе КЭР приводится информация о технологических нормативах физических воздействий и какие параметры при этом учитываются (заполнить шапку таблицы)?</p>
--	--	---

N п/п	Наименование стационарного источника (их совокупности)	Наименование вида физического воздействия	Технологический норматив физического воздействия	
			Единица измерения	Величина
1	2	3	4	5

Вариант 2

В каком разделе КЭР приводится информация об образовании отходов производства и потребления и какие параметры при этом учитываются (заполнить шапку таблицы)?

N строки	Образование отходов производства и потребления				
	Наименование вида отходов по ФККО	Код по ФККО	Норматив образования отходов		Максимальное годовое количество образования отходов, тонн
			Единица измерения	Величина	
A	1	2	3	4	5

Вариант 3

В каком разделе отчета по форме 2-ТП (водхоз) находится информация о водоотведении на предприятии и какие параметры при этом учитываются (заполнить шапку таблицы)?

T2		Код по ОКЕИ: километр - 008					
N строки	Решение (Р) / Лицензия (Л)			Приемник отведенных вод			
	тип (Р, Л)	номер	дата	код типа приемника	код водного объекта	расстояние от устья, км	
A	1	2	3	4	5	6	
21							
22							
23							
24							
25							

Вариант 4

В каком разделе Декларации о воздействии на окружающую среду приводится информация о выбросах загрязняющих веществ и какие параметры при этом учитываются (заполнить шапку таблицы)?

N п/п	Наименование загрязняющего вещества \leq	Класс опасности \leq	Данные об источнике выбросов	Масса выбросов загрязняющих веществ			
				г/сек	г/год		
					всего	в том числе в пределах нормативов допустимых выбросов	с превышением нормативов допустимых выбросов
1	2	3	4	5	6	7	8

Вариант 5

В каком разделе Декларации о воздействии на окружающую среду приводится информация о природоохранных мероприятиях и какие параметры при этом учитываются (заполнить шапку таблицы)?

N п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения		Объем финансиро вания, тыс. рублей	Источники финансиро вания	Результат мероприятия
		начало	конец			
1	2	3	4	5	6	7

Шкала оценивания заданий

Знать	
Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 «отлично»	3 правильных ответа
4 «хорошо»	2 правильных ответа
3 «удовлетворительно»	1 правильный ответ
2 «неудовлетворительно»	0 правильных ответов
Уметь/владеть	
Оценка (баллы)	Критерии оценки
5 «отлично»	Задание выполнено полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
4 «хорошо»	Задание выполнено полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
3 «удовлетворительно»	В задании допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
2 «неудовлетворительно»	Задание не выполнено.

Сформированность компетенций (этапов) 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-3				
Знать	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь	Задание	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Владеть				
Компетенция ОПК-4				
Знать	Комплексное задание	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь				
Владеть				
Компетенция ПК-1				
Знать	Тестовые вопросы	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов
Уметь	Задание	От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Владеть				

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
<i>Высокий</i> <i>(отлично)</i>	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 на 4,5..5 баллов
<i>Продвинутый</i> <i>(хорошо)</i>	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 3,5..4,4 балла.
<i>Пороговый</i> <i>(удовлетворительно)</i>	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 2,5..3,4 балла.
<i>Ниже порогового</i> <i>(неудовлетворительно)</i>	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 или набрано менее 2,5 баллов.