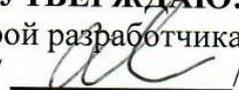


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой разработчика
Гайнутдинов Р.К. / 
«18» 06 _____ 2019 г.

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

при изучении учебной дисциплины (модуля)

**ФТД.В.02 Методология представления результатов научно-исследовательской
деятельности**

Направление подготовки / специальность 21.06.01 «Геология, разведка и разработка
полезных ископаемых»

Направленность (профиль) / специализация «Технология бурения и освоения скважин»

Разработчик(и) Мачкарина О.Д., д.ф.н., профессор

Мурманск
2019

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	Знать: формы и виды представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требования к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологические признаки как жанра научного произведения, требования к презентациям; - требования к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Фрагментарные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям, требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Общие, но не структурированные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите	Сформированные систематические знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите
	Уметь: использовать современные технологии	Частично освоенное умение использовать	В целом успешно, но не систематически осуществляемые	В целом успешные, но содержащие отдельные	Сформированное умение использовать современные

	представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	умения использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	пробелы в умениях использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата	технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата
	Владеть: навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Фрагментарное владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владения навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста

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;

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

- зачета;

Перечень компетенций (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
ПК-4 готовность осуществлять научно-	Знать: программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприя-	Выступление на семинаре, тест, контрольные	Результат промежуточной аттестации - зачетное количество баллов за выполне-

исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	тий отрасли, методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований, понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	задания	ние заданий текущего контроля	
	Уметь: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	Выступление на семинаре, тест контрольные задания		
	Владеть: методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки, навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	Выступление на семинаре, тест контрольные задания		

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

3.1 Критерии и шкала оценивания практических (семинарских) занятий

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 (семинарских) занятий, описание порядка выполнения, требований к результатам работы, структуре и содержанию ответов и т.п. представлен в методических указаниях по дисциплине.

Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии			
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных	Сформированное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой	Задание выполнено полностью и правильно. Подготовленный доклад на семинарском занятии полностью отражает содержание проблемы, грамотное оперирование понятиями, умение выстраивать дискуссию, оперировать аргументами. Ответы на вопросы преподавателя полные и конкретные.

<p>и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите</p>	<p>автореферата</p>	<p>подготовки и написания научного текста</p>	
<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, не-</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владения навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста</p>	<p>Задание выполнено правильно, но недостаточно полно. Подготовленный доклад на семинарском занятии частично отражает содержание проблемы, допущены ошибки в трактовке понятий, умение выстраивать дискуссию, оперировать аргументами. Неактивное участие в дискуссиях. Ответы на вопросы преподавателя правильные, но не полные. Конспекты первоисточников не полные. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.</p>

<p>обходимым для предоставления диссертации к защите</p>			
<p>Общие, но не структурированные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, автореферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста</p>	<p>Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень подготовленности к семинарскому занятию, вопросы подготовлены частично, неактивное участие в дискуссиях. Конспект первоисточников составлен. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.</p>
<p>Фрагментарные знания форм и видов представлений результатов научных исследований, особенности квалификационных и научных работ, их виды; требований к научной рукописи (научной статье, кандидатской диссертации, авторе-</p>	<p>Частично освоенное умение использовать современные технологии представления результатов научного исследования, оформлять рукопись диссертационной работы и автореферата</p>	<p>Фрагментарное владение навыками и приемами представления результатов научного исследования, методикой подготовки и написания научного текста</p>	<p>Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Отсутствует систематическая подготовка к семинарским занятиям, не участие в дискуссиях. Отсутствие конспекта первоисточников. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.</p>

ферату, докладу), ее типологических признаков как жанра научного произведения, требований к презентациям; - требований к документам, необходимым для предоставления диссертации к защите			
--	--	--	--

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

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Сформированность компетенций ПК-4	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Сформированы</i>	<i>Зачтено</i>	60-100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не сформированы</i>	<i>Незачтено</i>	Менее 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 (части компетенции)	Этапы формирования (индикаторы достижений) компетенций	Задание для оценки сформированности компетенции
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую,	Знать: программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методическое обеспечение теоретиче-	Тестовое задание

научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	ских и прикладных научных исследований, понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	
	Уметь: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	
	Владеть: методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки, навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	

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 (не менее 5):

Вариант 1

1. Формальная научная коммуникация – это:

1. документальная фиксация *научного* знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
2. обмен научной информацией с помощью СМИ
3. обмен научной информацией посредством личного общения
4. обмен научной информацией в социальных сетях

2. Общение между учеными и специалистами по научной тематике называется:

1. коммуникация
2. научная коммуникация
3. научная конференция
4. семинар
5. симпозиум

3. Неформальная научная коммуникация – это:

1. общение, не требующее письменного оформления и последующего воспроизведения в научной литературе либо электронных средствах информации
2. документальная фиксация *научного* знания в виде статьи, монографии, аналитического обзора
3. обмен научной информацией посредством личного общения
4. обмен научной информацией в социальных сетях

Вариант 2

1. Сфера научных исследований научного коллектива, направленная на решение фундаментальных задач в определенной отрасли науки – это:

1. проблема
2. тема
3. объект исследования
4. предмет исследования
5. научное направление

2. Укажите основные требования, предъявляемые к теме исследования:

1. краткость
2. внедряемость
3. актуальность
4. четкость
5. новизна

3. Учебники относятся к:

1. научной литературе
2. публицистической литературе
3. учебно-методической литературе
4. учебной литературе

Вариант 3

1. Является ли автореферат диссертации самостоятельным источником научной информации:

1. Да
2. Нет

2. Расположите в правильном порядке этапы выполнения научной работы:

1. Изучение практики
2. Написание введения и заключения
3. Выбор темы
4. Формулирование предложений и рекомендаций
5. Определение объекта и предмета исследования
6. Оформление списка использованных источников и приложений
7. Подбор литературы по теме и ее анализ
8. Изложение теории и методики

3. Способность научной работы отвечать на вопросы современной науки определяет ее:

1. размер
2. сложность
3. четкость
4. структурированность
5. актуальность

Вариант 4

1. Возможность использования результатов научной работы в науке или практической деятельности характеризует ее:

1. Четкость
2. Новизну
3. Актуальность
4. внедряемость
5. структурированность

2. Какое из перечисленных понятий нельзя использовать для формулирования цели научной работы:

1. обоснование
2. сравнение
3. изучение

4. определение
5. выявление

3. Монография - это:

1. Книга, написанная одним автором
2. Книга, посвященная одной проблеме или теме
3. Комплексное издание, рассматривающее ряд тем

Вариант 5.

1. Что такое библиографическое пособие:

1. Реферат
2. Упорядоченная совокупность библиографических записей
3. Резюме
4. Аннотация
5. Цитата

2. Какие бывают библиографические пособия по времени охвата материала:

1. Хронологические, текущие, ретроспективные
2. Алфавитные, ретроспективные, текущие
3. Текущие, ретроспективные, перспективные
4. Ретроспективные, хронологические, алфавитные
5. Перспективные, ретроспективные, хронологические

3. Что отражает каталог авторефератов диссертаций:

1. Диссертации и авторефераты диссертаций
2. Книги
3. Авторефераты диссертаций
4. Депонированные рукописи
5. Статьи из периодических изданий

Шкала оценивания комплексного задания

Оценка (баллы)	Критерии оценки
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 (этапов) у обучающихся проводится в соответствии с оценочной шкалой.

5.2 Алгоритм, критерии и шкала оценивания сформированности компетенции

Этапы формирования компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция ПК-4				
Знать	Задание 1,2,3	От 2 до 5	От 2 до 5 бал-	От 2 до 5 баллов

Уметь		баллов	лов	
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
<p>Высокий (отлично)</p>	<p>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</p>
<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>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.</p>
<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>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.</p>
<p>Ниже порогового (неудовлетворительно)</p>	<p>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.</p>