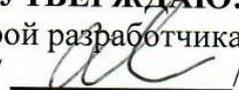


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

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.01 Методология научного исследования

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>
УК-1. способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	ЗНАТЬ: историю развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественнотехнических наук	Фрагментарные знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественнотехнических наук	Общие, но не структурированные знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественнотехнических наук	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественнотехнических наук;	Сформированные систематические знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественнотехнических наук
	УМЕТЬ: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте суще-	Частично освоенное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения ориентироваться в методологических подходах и ви-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях ориентироваться в методологиче-	Сформированное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте су-

	<p>ствующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>деть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>ских подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>ствующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>
	<p>ВЛАДЕТЬ методами и формами научного поиска, научного анализа;</p>	<p>Фрагментарное применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа;</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа</p>
<p>УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>Фрагментарные знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>Общие, но не структурированные знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований;</p>	<p>Сформированные систематические знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>

	<p>Уметь: использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>Частично освоенное умение использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>Сформированное умение использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>
	<p>Владеть: навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>	<p>Фрагментарное применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы при применении навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>
ПК-1 способность выполнять информа-	<p>Знать: историю развития научных знаний</p>	<p>Фрагментарные знания истории развития науч-</p>	<p>Общие, но не структурированные знания истории разви-</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы</p>	<p>Сформированные систематические знания истории</p>

<p>ционный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области</p>	<p>как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>ных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>тия научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>знаний истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>
	<p>Уметь: применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной дея-</p>	<p>Частично освоенное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и ре-</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать</p>	<p>Сформированное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной дея-</p>

	тельности.	зультаты научной деятельности	результаты научной деятельности	эффективность и результаты научной деятельности	тельности
	Владеть: навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем,	Фрагментарное применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем	Успешное и систематическое применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем.
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	Знать логические методы и приемы научного исследования методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; программно-целевые методы решения научных проблем	Фрагментарные знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	Общие, но не структурированные логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	Сформированные систематические знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем

	<p>Уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>	<p>Частично освоенное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>	<p>Сформированное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>
	<p>Владеть: навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>Фрагментарное применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>
<p>ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитиче-</p>	<p>Знать: программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприя-</p>	<p>Фрагментарные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации</p>	<p>Общие, но не структурированные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприя-</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эф-</p>	<p>Сформированные систематические знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организа-</p>

скую деятельность	тий отрасли, методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	тий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	фективной организации работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	ции работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, 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	Частично освоенное умение 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	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения 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	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях 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	Сформированное умение 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 фи-	Фрагментарное владение методами и формами научного поиска, навыками само-	В целом успешное, но не систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владения методами и	Успешное и систематическое владение методами и формами научного поиска, навыками

	лософского 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	стоятельного 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	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	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	ми 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
--	--	---	---	---	--

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

2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- практические занятия

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
УК-1. способность к критическому анализу и оценке со-	Знать: историю развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, ос-	Выступление на семинаре, тест	Зачет

временных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	новые этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических наук		
	Уметь: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	Выступление на семинаре, тест	
	Владеть: методами и формами научного поиска, научного анализа	Выступление на семинаре, тест	
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности;- понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Выступление на семинаре, тест	Зачет
	Уметь: использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	Выступление на семинаре, тест	
	Владеть: навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки, методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.	Выступление на семинаре, тест	
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области	Знать: историю развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований	Выступление на семинаре, тест	Зачет
	Уметь: применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать	Выступление на семинаре, тест	

	<p>эффективность и результаты научной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем</p>	Выступление на семинаре, тест	
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	<p>Знать: логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; программно-целевые методы решения научных проблем</p>	Выступление на семинаре, тест	Зачет
	<p>Уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования, ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p>	Выступление на семинаре, тест	
	<p>Владеть: навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	Выступление на семинаре, тест	
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	<p>Знать: программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований, понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	Выступление на семинаре, тест	Зачет
	<p>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</p>	Выступление на семинаре, тест	
	<p>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</p>	Выступление на семинаре, тест	

	деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования		
--	--	--	--

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			
УК-1. способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.			
Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественных-технических наук	Сформированное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	Успешное и систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	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>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических наук;</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа</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>Общие, но не структурированные знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа</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>

научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических наук			
Фрагментарные знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основных этапов и факторов становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических наук	Частично освоенное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	Фрагментарное применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа;	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.

Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии

УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной	Сформированное умение осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него от-	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в	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>рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>ветственность перед собой и обществом; использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>развитии науки, владения методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</p>	
<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований;</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков самостоятельного анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.</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>Общие, но не структурированные знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, цен-</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для поста-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельного анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущ-</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>

ность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	новки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	ности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами	
Фрагментарные знания природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роли науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; понятий и категорий, связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Частично освоенное умение использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	Фрагментарное применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.	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.

Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области .

Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
Сформированные систематические знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения	Сформированное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания науч-	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>научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>		<p>ных проблем.</p>	
<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем;</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>рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>			
<p>Общие, но не структурированные знания истории развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем.</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 истории развития научных знаний как самостоятельной области ис-</p>	<p>Частично освоенное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных</p>	<p>Фрагментарное применение навыков организации самостоятельной научно-исследователь-</p>	<p>Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Отсутствует систематическая подготовка к семинарским занятиям,</p>

<p>следования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природы, оснований и предпосылок роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>ской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем,</p>	<p>не участие в дискуссиях. Отсутствие конспекта первоисточников. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.</p>
--	---	--	---

Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий

Уровень сформированности этапа компетенции			Критерии оценивания
Знаний	Умений	Навыков	
<p>Сформированные систематические знания логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых</p>	<p>Сформированное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы ;</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>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>

методов решения научных проблем			
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	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.
Общие, но не структурированные логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	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.
Фрагментарные знания логических методов и	Частично освоенное умение осуществлять мето-	Фрагментарное применение навыков критического,	Задание не выполнено ИЛИ Задание выполнено со значительным

приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	дологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	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.
--	---	--	--

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 программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Сформированное умение 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	Успешное и систематическое владение 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	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>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях 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</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владение 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,</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>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владение методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки,</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения 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</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение 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-</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>

навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать,		исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	
Фрагментарные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Частично освоенное умение 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	Фрагментарное владение 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	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.

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	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
-------------------------------------	---------------	--------------	----------------------------

УК-1,УК-5, ПК-1,ПК-3,ПК-4.			
<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
УК-1. способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: историю развития научных знаний как самостоятельной области исследования, проблем историографии естественных и технических наук, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических наук	Задание 1.
	Уметь: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	
	Владеть: методами и формами научного поиска, научного анализа	
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности;- понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Задание 3.
	Уметь: использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	
	Владеть: навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений	

	и затруднений в развитии науки, методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.	
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области	Знать: историю развития научных знаний как самостоятельной области исследования, основные этапы и факторы становления и развития наук в контексте всеобщей истории приращения научных знаний в развивающейся системе естественных наук, природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности; методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований	Задание 2
	Уметь: применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности.	
	Владеть: навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем	
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	Знать: логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; программно-целевые методы решения научных проблем	Задание 3
	Уметь: осуществлять методологическое обоснование научного исследования, ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	
	Владеть: навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	Знать: программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли, методическое обеспечение теоретических и прикладных научных исследований, понятия и категории, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	Задание 2,3
	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. Соотнесите представленные концепции науки с именами их авторов:

1. Т. Кун	а. Концепция роста научных знаний
2. И. Лакатос	б. Концепция структуры научных революций
3. К. Поппер	в. Концепция научно-исследовательских программ
4. П. Фейерабенд	г. Концепция эпистемологического анархизма

2. Стремление к максимальному разнообразию взаимоисключающих гипотез и теорий, как условие развития науки выражается в принципе:
 1. верификации
 2. фальсификации
 3. конвенции
 4. когерентности

3. Свойство истины, характеризующее её независимость от познающего субъекта, – ...
 1. объективность
 2. абстрактность
 3. абсолютность
 4. субъективность

4. Начальным шагом научного исследования является...
 1. организация наблюдения
 2. формулирование проблемы
 3. проведение эксперимента
 4. выбор метода исследования

5. К видам научного прогнозирования относятся:
 1. прогнозирование на фактографической основе
 2. прогнозирование на основе экспертной информации
 3. прогнозирование по взаимному расположению планет
 4. прогнозирование на аналогии

6. Формальная научная коммуникация – это _____

7. Фундаментальные научные исследования – это _____

Вариант 2

1. Основные стадии исторического пути научного знания (Расположите указанные ниже периоды в хронологическом порядке):
 1. Интеграция (взаимное сближение) существующих наук и научных направлений
 2. Дифференциация наук, выделение новых наук, научных направлений
 3. Обособление философии и религии от мифологического мировоззрения
 4. Обособление наук от философии
 5. Существование философии как „науки наук”
 6. Существование мифа как формы мировоззрения
2. Характерной чертой античной науки является
 1. созерцательность
 2. эволюционизм
 3. гуманизм
 4. механицизм
3. Какие из указанных научных методов относятся к всеобщим методам познания:
 1. динамические и статистические;
 2. анализ, синтез и моделирование;
 3. диалектический и метафизический;
 4. формализации, аксиоматизации и гипотезирования;
 5. проектирования и символический.
4. К видам научного прогнозирования относятся:
 1. прогнозирование на фактографической основе
 2. прогнозирование на основе экспертной информации
 3. прогнозирование по взаимному расположению планет
 4. прогнозирование на аналогии
5. Начальным шагом научного исследования является...
 1. организация наблюдения
 2. формулирование проблемы
 3. проведение эксперимента
 4. выбор метода исследования
6. Методология – это _____
7. В структуру научной теории входят:
 1. Исходная теоретическая основа
 2. Логика развития теории
 3. Альтернативные теории
 4. Совокупность выводного знания
 5. Реализация теории в изобретениях

Вариант 3.

1. Философско-мировоззренческая позиция негативного отношения к науке и технике в силу их враждебности человеку и культуре носит название:
 - а) нигилизма
 - б) сциентизма
 - в) антисциентизма
 - г) антитехнократизма
2. Определяя специфику научного знания, К. Поппер утвердил принцип:
 - А) кодификации
 - Б) унификации
 - в) верификации
 - г) фальсификации
3. Деятельность человека как основа познания действительности в марксистской философии:
 - А) практическая
 - б) созерцательная
 - в) духовная
 - г) политическая

4. Соотнесите имена философов и выделенные ими категории:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| А) Юм | 1. историческая практика |
| Б) Декарт | 2. совокупность ощущений |
| В) Маркс, Энгельс | 3. эмпирический опыт |
| Г) Бекон | 4. ясность идей |

5. Т. Кун в работе «Структура научных революций» изложил свою концепцию ...

1. исторической динамики научного знания
2. формационного развития общества
3. постиндустриального государства
4. построения коммунизма

6. Смысл феноменологии заключается в:

1. изучении индивида с его личным опытом
2. выдвигании на первый план смысловой связи субъекта и предмета
3. рассмотрении сущностном выражении «природы» человека
4. изучение бытия человека в культурно-исторической реальности

7. Согласно теории П. Файерабенда, рост научного знания происходит в процессе...

1. кумулятивного накопления
2. секуляризации
3. мутации
4. пролиферации идей

Вариант 4.

1. Эмпирические научные знания добываются в процессе

- 1) математического анализа
- 2) наблюдений
- 3) построения теорий
- 4) систематизации данных

2. Практика как критерий истины включает

- 1) научный эксперимент
- 2) научные понятия
- 3) теоретические обобщения
- 4) статистические методы

3. В научном познании истина достигается с помощью

1. выдвижения гипотез
2. астрологического исчисления
3. прозрения и откровения
4. создания художественного образа

4. Метод научного познания, связанный с выявлением сущности исследуемого объекта, подведение его под закон – это:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| А) объяснение | в) аксиоматизация |
| Б) формализация | д) идеализация |

5. Практика по своим функциям в процессе познания не является:

- а) основой познания и его движущей силой;
- б) целью познания;

- в) критерием истины;
- г) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.

6. Что вы понимаете под научной картиной мира?

- А. Это целостное представление о социальных и природных процессах,
- Б. Это образ мира, основанный на философско-мировоззренческих принципах,
- В. Интегративный образ мира, созданный на основе данных естественных и гуманитарных наук,
- Д. Образ мира, созданный на основе отдельных наук.

7. Согласно классическому познанию истина есть:

- А) соответствие знаний объективной реальности
- Б) теоретическая конструкция, позволяющая добиться успеха
- В) правда
- Г) то, что признается большинством

Вариант 5.

1. Растущая взаимозависимость различных стран, регионов, экономическая и культурная интеграция человечества выражается в понятии...
 1. «глобализация»
 2. «технологизация»
 3. «идеологизация»
 4. «информатизация»
2. Научная теория, выступающая в качестве образца научного исследования на определенном этапе развития науки, называется...
 1. учением
 2. парадигмой
 3. доктриной
 4. идеологией
 - 5.
3. Отличительными признаками научного знания считают систематизированность, доказательность, а также...
 1. проверяемость
 2. устойчивость
 3. личностный характер
 4. правдоподобность
4. Форма научного знания, содержащая предположение и нуждающаяся в доказательстве, есть...
 1. гипотеза
 2. теория
 3. закон
 4. принцип
5. К существу научной революции не относится...
 1. исследование истории предмета
 2. построение новых теоретических концепций
 3. создание новых методов исследования
 4. создание новых исследовательских программ
6. С точки зрения Т. Куна, научная революция – это...

1. отделение умственного труда от физического
2. переход от одной парадигмы к другой
3. переход к обществу знания
4. превращение науки в непосредственную производительную силу

7. Псевдонаучным – называется в философии...

1. знания, полученное в результате отхода от принятых норм познавательного процесса
2. знания, не отвечающее критериям научности, но нашедшее поддержку власти
3. знания, спекулирующее на совокупности популярных теорий
4. протознание, которое в будущем станет научным

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 (индикаторы достижений) компетенций	Оценочное средство	Результаты оценивания задания	Результат оценивания этапа формирования компетенции	Результат оценивания сформированности компетенции (части компетенций)
Компетенция УК-1				
Знать		От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Уметь				
Владеть				
Компетенция УК-5				
Знать		От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Уметь				
Владеть				
Компетенция ПК-1				
Знать		От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Уметь				
Владеть				

Компетенция ПК-3				
Знать				Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Уметь		От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Владеть				
Компетенция ПК-4				
Знать				Компетенция сформирована, если набрано более 2 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Уметь		От 2 до 5 баллов	От 2 до 5 баллов	
Владеть				

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 набрано 5 баллов по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
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 набрано 4 балла по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
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 набрано 3 балла по тестовым вопросам и (или) выполнено тестовое задание
Ниже порогового (неудовлетворительно)	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки ИЛИ набрано 2 и менее баллов по тестовым вопросам и (или) не выполнено тестовое задание