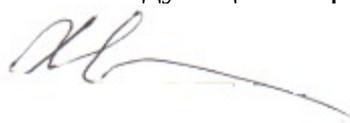


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой разработчика



/ Р.К. Гайнутдинов /  
«3 июня 2019 г.»

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

при изучении дисциплины (модуля)

**ФТД.В.01 «Методология научного исследования»**

Направление подготовки /специальность 19.06.01 Промышленная экология и биотехнология

наименование направления подготовки /специальности

Направленность (профиль)/специализация «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств»

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь  
(указывается классификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Разработчик(и) Мачкарина О.Д., профессор, док. филос. наук, профессор  
ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Мурманск  
2019

## Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)

### 1. Характеристика результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		Ниже порогового	Пороговый	Продвинутый	Высокий
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	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	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 естественно-технических 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 естественно-технических 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 естественно-технических наук
	УМЕТЬ: ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	Частично освоенное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	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	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	Сформированное умение 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;	Фрагментарное применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа;	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	Успешное и систематическое применение навыков владения 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	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	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	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;	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

		научных исследований			
	<b>Уметь:</b> использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	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	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	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	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
	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.	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.	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.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы 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.	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.
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области	<b>Знать:</b> 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	Фрагментарные 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	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	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы 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	Сформированные систематические 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
	<b>Уметь:</b> применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и	Частично освоенное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях;	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях;	Сформированное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и

	результаты научной деятельности.	результаты научной деятельности	оценивать эффективность и результаты научной деятельности	оценивать эффективность и результаты научной деятельности	результаты научной деятельности
	<b>Владеть:</b> 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	<b>Знать</b> 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
	<b>Уметь:</b> осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	Частично освоенное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	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 успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	Сформированное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы
	<b>Владеть:</b> навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	Фрагментарное применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	Успешное и систематическое применение навыков 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	<b>Знать:</b> программно-целевые методы и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли,	Фрагментарные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий	Общие, но не структурированные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли,	Сформированные систематические знания программно-целевых методов 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	отрасли, методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований
	<b>Уметь:</b> 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
	<b>Владеть:</b> 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	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	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-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов 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	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

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

### 2.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- проблемные вопросы для обсуждения на семинарском занятии;
- тест.

### 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 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	Выступление на семинаре, тест	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	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	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	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	<b>Знать:</b> 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	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	<b>Уметь:</b> применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности.	Выступление на семинаре, тест	
	<b>Владеть:</b> навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем	Выступление на семинаре, тест	
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	<b>Знать:</b> 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	Выступление на семинаре, тест	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	<b>Уметь:</b> осуществлять методологическое обоснование научного исследования, ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	Выступление на семинаре, тест	
	<b>Владеть:</b> навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	Выступление на семинаре, тест	
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	<b>Знать:</b> 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	Выступление на семинаре, тест	Результат промежуточной аттестации -зачетное количество баллов за выполнение заданий текущего контроля
	<b>Уметь:</b> 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	
	<b>Владеть:</b> методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания	Выступление на семинаре, тест	

	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		
--	--	--	--

### 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.

<b>Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии</b>			
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.			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
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 естественно-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.
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;	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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	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 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	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	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	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 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

<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
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	Сформированное умение осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность 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	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки, владения методами и формами научного поиска, методами решения проблем управления проектами.	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.
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,	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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки; методами и формами научного	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.

связанных с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований;	изучением той или иной области	поиска, методами решения проблем управления проектами.	
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	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	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	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 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 <b>ИЛИ</b> 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 .

<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические 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	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 научных проблем.	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.
Сформированные, но содержащие отдельные	В целом успешные, но содержащие отдельные	В целом успешное, но содержащее отдельные	Задание выполнено правильно, но недостаточно полно. Подготовленный доклад на семинарском

<p>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 рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований</p>	<p>пробелы в умениях применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>пробелы применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем;</p>	<p>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, 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 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>Частично освоенное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>Фрагментарное применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем,</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>

исследований			
<b>Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии</b> ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
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	Сформированное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы ;	Успешное систематическое применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	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.
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 приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	Частично освоенное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	Фрагментарное применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	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.
<b>Компетенция, формируемая и оцениваемая на практическом (семинарском) занятии</b> ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>

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.
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	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы 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 успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владения 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,	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.
В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение владения 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,	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 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-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	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 программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли,	Частично освоенное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских	Фрагментарное владение методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений	Задание не выполнено <b>ИЛИ</b> 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.

методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	задач, связанных с изучением той или иной области	в развитии науки, навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	
---	---	--	--

### 3.2 Критерии и шкала оценивания тестирования

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

В ФОС включен типовой вариант тестового задания:

#### Вариант 1

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

8. Основными формами научного познания является:

- А) аналогия и моделирование
- Б) гипотеза и теория
- В) индукция и дедукция
- Г) наблюдение и эксперимент

9. Систему приемов, процедур, правил, применяемых для получения достоверного знания называют:

- А) парадигма
- Б) эксперимент
- В) теория
- Г) метод

10. Выберите правильное соотношение понятий «философия» и «наука»:

- А) Философия выступает методологией наук
- Б) Наука выступает методологией философии
- В) Философия и наука определяют друг друга

11. Необязательность предварительных систем доказательств, опора на здравый смысл отличает ..... знание:

- А) научное
- Б) обыденное
- В) квазинаучное
- Г) паранаучное

12. Систему приемов, процедур и правил, применяемых в целях получения достоверного знания, называют...

- 1. законом
- 2. теорией
- 3. методом исследования
- 4. парадигмой

13. Научная теория оперирует \_\_\_\_\_ объектами.

- 1. реальными
- 2. абстрактными
- 3. идеализированными
- 4. аксиоматическими

14. Метод моделирования предполагает наличие \_\_\_\_\_ свойств между изучаемым объектом и его моделью.

- 1. общих существенных
- 2. случайных
- 3. полного совпадения
- 4. общих поверхностных

15. Существенной чертой понимания является...

- 1. тождественность объяснению
- 2. иррациональность
- 3. осмысление, выявление и реконструкция смысла
- 4. психологизм, не имеющий отношения к процессу познания

16. Этнонаука (народное знание) является \_\_\_\_\_ знанием.

- 1. псевдонаучным
- 2. донаучным
- 3. научным
- 4. обыденным

17. Роль философии в научном познании связана с ...

- 1. уточнением абстрактных понятий
- 2. разработкой умозрительных схем
- 3. утверждением альтернативного способа мировосприятия
- 4. разработкой методологии познания

18. Форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и сущности изучаемого объекта, есть...

- 1. факт
- 2. теория

3. гипотеза
  4. обобщение
19. К теоретическому познанию относится...
1. формализация
  2. наблюдение
  3. эксперимент
  4. измерение
20. Стремление к максимальному разнообразию взаимоисключающих гипотез и теорий как условие развития науки выражается в принципе:
- |                |                  |
|----------------|------------------|
| А) верификации | в) фальсификации |
| Б) конвенции   | г) когерентности |
21. Свойство истины, характеризующее её независимость от познающего субъекта, – ...
1. объективность
  2. абстрактность
  3. абсолютность
  4. субъективность
22. Форма научного знания, содержащая предположение и нуждающаяся в доказательстве, есть...
1. гипотеза
  2. теория
  3. закон
  4. принцип
23. Теория истины, трактующая истинность как согласованность мышления с самим собой, его непротиворечивость:
- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| А) корреспондентская | в) когерентная       |
| Б) прагматистская    | г) конвенциалистская |
24. Вся совокупность достоверных сведений о внешнем и внутреннем мире человека, которым располагает общество или отдельный индивид, есть...
1. познание
  2. представление
  3. концепция
  4. знание
25. Вопрос об отношении знания к объективной реальности есть вопрос о(об)...
1. истине
  2. форме познания
  3. уровнях познания
  4. средствах познания

## Вариант 2.

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
  
8. К производственным отношениям относятся отношения...
  1. межнациональные
  2. межличностные
  3. между поколениями
  4. распределения продуктов производства
  
9. С позиций прагматизма истинным признается такое знание, которое...
  1. философски обоснованно
  2. может успешно применяться на практике
  3. опровергается новыми теориями
  4. имеет положительные последствия для человеческой жизни
 подтверждается
  
10. Что обозначает термин «Библиография» в переводе с греческого языка:
  1. Писание книг
  2. Перечень книг
  3. Средство информации о книгах
  4. Список литературы
  5. Список статей из периодических изданий
  
11. Библиографические указатели по своей структуре делятся на:
  1. Основной, алфавитный
  2. Вспомогательный, основной
  3. Алфавитный, вспомогательный
  4. Систематический, алфавитный
  5. Хронологический, систематический
  
12. Что такое библиографическое пособие:
  1. Реферат
  2. Упорядоченная совокупность библиографических записей
  3. Резюме

4. Аннотация
5. Цитата

13. 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

14. Что отражает каталог авторефератов диссертаций:

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

15. В науке упрощения, огрубления, идеализация отображаемой действительности называются ее:

- 1.гносеологическими предпосылками
- 2.экспериментальными предпосылками
- 3.физическими предпосылками
- 4.математическими предпосылками
- 5.методологическими предпосылками

16. Какая классификационная таблица была использована для составления систематического каталога:

1. УДК ( Универсальная десятичная классификация)
2. ББК (Библиотечно-библиографическая классификация)
3. Классификация животных
4. Классификация растений
5. Классификация химических элементов

17. Фундаментальные научные исследования – это исследования:

1. теоретические и экспериментальные научные исследования основополагающих явлений, закономерностей
2. исследования, направленные на практическое решение технических и социальных проблем
3. имеющие цель выявить определенные закономерности
4. осуществляются на натуральных образцах или моделях в лабораторных условиях, при которых устанавливаются новые свойства, зависимости и закономерности
5. осуществляются за счет государственного бюджета

18. Точка зрения, согласно которой существует только одно правильное мнение, а все другие являются коренным образом неверными, называется:

1. Фанатизм
2. Финализм
3. Фундаментализм
4. Радикализм
5. Оптимализм

19. Точка зрения, согласно которой истина принадлежит многим – то есть практически каждое утверждение имеет право на существование и претендовать на истину - это:

1. Фанатизм
2. Финализм
3. Фундаментализм
4. Релятивизм
5. Оптимализм

20. Процедура признания дипломов, выданных другими странами, называется:

1. Формализация
2. Легитимация
3. Персонификация
4. Нострификация
5. Инкорпорация

21. Что такое прикладные научные исследования:

1. Исследования, положенные в основу выдающихся теорий
2. Теоретические исследования, которые имеют цель обнаружить определенные закономерности
3. Исследования, которые призваны решить конкретные вопросы практики
4. Исследования, которые осуществляются за счет государственного бюджета

22. Курсовая работа – это:

1. Фундаментальное научное исследование
2. Учебно-научная работа
3. Экспериментальная работа
4. Прикладное научное исследование

23. 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

24. Основная форма существования научного знания:

1. миф
2. суждение
3. теория
4. формула
5. закон

25. 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

<b>Компетенция 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.</b>			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
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 естественно-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	90-100 % правильных ответов - «отлично»
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	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	70-89 % правильных ответов - «хорошо»

всеобщей истории приращения научно-технических знаний в развивающейся системе естественно-технических 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 естественно-технических наук	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	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методами и формами научного поиска, научного анализа	50-69 % правильных ответов - «удовлетворительно»
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;	49% и меньше правильных ответов - «неудовлетворительно»

**Компетенция ПК-1** способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области .

<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические 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	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 научных проблем.	90-100 % правильных ответов - «отлично»
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 рациональности; методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умениях применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности	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;	70-89 % правильных ответов - «хорошо»

<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>50-69 % правильных ответов - «удовлетворительно»</p>
<p>Фрагментарные 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>Частично освоенное умение применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности</p>	<p>Фрагментарное применение навыков организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем,</p>	<p>49% и меньше правильных ответов - «неудовлетворительно»</p>
<p><b>Компетенция ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий</b></p>			
<p><b>Уровень сформированности этапа компетенции</b></p>			<p><b>Критерии оценивания</b></p>
<p><b>Знаний</b></p>	<p><b>Умений</b></p>	<p><b>Навыков</b></p>	
<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 методов решения научных проблем</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>90-100 % правильных ответов - «отлично»</p>
<p>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</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>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	<p>70-89 % правильных ответов - «хорошо»</p>
<p>Общие, но не структурированные логических методов и приемов научного исследования, методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знания и приемов</p>	<p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в</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>50-69 % правильных ответов - «удовлетворительно»</p>

работы с ними; программно-целевых методов решения научных проблем	методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы		
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	Частично освоенное умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы	Фрагментарное применение навыков критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов	49% и меньше правильных ответов - «неудовлетворительно»
<b>Компетенция ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность</b>			
<b>Уровень сформированности этапа компетенции</b>			<b>Критерии оценивания</b>
<b>Знаний</b>	<b>Умений</b>	<b>Навыков</b>	
Сформированные систематические знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятия 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	90-100 % правильных ответов - «отлично»
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний 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	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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение 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,	70-89 % правильных ответов - «хорошо»
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,	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 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-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	50-69 % правильных ответов - «удовлетворительно»
Фрагментарные знания программно-целевых методов и методики их использования при анализе систем управления, методики эффективной организации работы предприятий отрасли,	Частично освоенное умение ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; применять полученные знания для	Фрагментарное владение методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии	49% и меньше правильных ответов - «неудовлетворительно»

методического обеспечения теоретических и прикладных научных исследований, понятий и категорий, связанные с методическим обеспечением теоретических и прикладных научных исследований	постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области	науки, навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, умением планировать, организовывать и проводить самостоятельные научные исследования	
---	--	---	--

### Шкала оценивания тестового задания

Оценка	Баллы в (БРС)	Критерии оценки (пример)
5 «отлично»	18	90-100 % правильных ответов
4 «хорошо»	16	70-89 % правильных ответов
3 «удовлетворительно»	14	50-69 % правильных ответов
2 «неудовлетворительно»	Менее 14	49% и меньше правильных ответов

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

### 4.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

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

Уровень сформированности компетенций УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4	Итоговая оценка по дисциплине	Суммарные баллы по дисциплине, в том числе	Критерии оценивания
<b>Высокий</b>	<b>Отлично</b>	91 - 100	Выполнены все контрольные точки текущего контроля на высоком уровне.
<b>Продвинутый</b>	<b>Хорошо</b>	81-90	Выполнены все контрольные точки текущего контроля.
<b>Пороговый</b>	<b>Удовлетворительно</b>	70- 80	Контрольные точки выполнены в неполном объеме.
<b>Ниже порогового</b>	<b>Неудовлетворительно</b>	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 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	<p><b>Знать:</b> 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</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы; формулировать цели и определять пути их достижения</p> <p><b>Владеть:</b> методами и формами научного поиска, научного анализа</p>	Задание 1.
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> 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><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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>	Задание 3.
ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области	<p><b>Знать:</b> 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</p> <p><b>Уметь:</b> применять и использовать накопленный человеческий опыт в научных целях; оценивать эффективность и результаты научной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности, методами и формами научного поиска, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем</p>	Задание 2
ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий	<p><b>Знать:</b> 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> <p><b>Уметь:</b> осуществлять методологическое обоснование научного исследования, ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками критического, исследовательского отношения к предъявляемой аргументации, навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов</p>	Задание 3
ПК-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность	<p><b>Знать:</b> 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> <p><b>Уметь:</b> 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><b>Владеть:</b> 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</p>	Задание 2,3

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):

### *Задание 1.*

#### *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
  
1. 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
  
2. Формальная научная коммуникация – это \_\_\_\_\_
  
3. Фундаментальные научные исследования – это \_\_\_\_\_

#### *Вариант 2*

7. 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
  
8. Характерной чертой античной науки является
  1. созерцательность
  2. эволюционизм
  3. гуманизм
  4. механицизм
  
9. 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.
10. 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  | в) антисциентизма    |
| б) сциентизма | г) антитехнократизма |

2. Определяя специфику научного знания, К. Поппер утвердил принцип:

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| А) кодификации | в) верификации   |
| Б) унификации  | г) фальсификации |

3. Деятельность человека как основа познания действительности в марксистской философии:

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| А) практическая   | в) духовная     |
| б) созерцательная | 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

8. Наука в ее современном понимании появляется вместе с формированием...

1. математического знания
2. наблюдения и измерения
3. изобретательской деятельности
4. теоретического уровня познания

### Шкала оценивания комплексного задания

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

#### Задание 2

##### Вариант 1

Контрольное задание (письменное):

Назовите методы эмпирического уровня исследования, скройте их специфику. Особенности экспериментальных исследований в соответствующих отраслях науки.

##### Вариант 2

Контрольное задание (письменное):

Назовите методы теоретического уровня исследования, раскройте их специфику.

##### Вариант 3

Контрольное задание (письменное):

Раскройте особенности частных методов исследования и возможности их применения в соответствующих областях.

#### Шкала оценивания комплексного задания.

<b>Зачтено</b>	Контрольная работа выполнена полностью, возможны неточности, не являющиеся следствием непонимания материала.
<b>Незачтено</b>	Контрольная работа не выполнена.

#### Задание 3.

Вариант 1.

Определение цели, задач и особенности выполнения отдельных этапов научного исследования (на примере выбранной темы диссертационного исследования).

Вариант 2

Подбор и анализ литературы, эмпирических материалов для осуществления научного исследования, обоснуйте свой выбор (на примере выбранной темы диссертационного исследования).

Вариант 3.

Информационные продукты и технологии, базы и банки данных, используемые для осуществления научно-исследовательской деятельности (на примере выбранной темы диссертации).

Вариант 4.

Раскройте структуру научных направлений : комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.

### Шкала оценивания комплексного задания

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

Сформированность компетенций (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. 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	Тестовые вопросы, задание 1.2	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	Тестовое задание			
Владеть	Тестовое задание			
Компетенция УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности				
Знать	Задание 3	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	Тестовое задание			
Владеть	Задание 2			
Компетенция ПК-1 способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в избранной научной области				

Знать	Задание 2,3	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	Тестовое задание			
Владеть	Тестовое задание			
Компетенция ПК-3 способность адаптировать результаты современных исследований для решения актуальных проблем, возникающих в деятельности организаций и предприятий				
Знать	Тестовые вопросы, Задание 3	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-4 готовность осуществлять научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую деятельность				
Знать	Тестовые вопросы Задание 2.3	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	Тестовое задание			
Владеть	Тестовое задание			

<b>Уровень сформированности компетенций (части компетенции)</b>	<b>Характеристика уровня</b>
<b>Высокий</b> (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
<b>Продвинутый</b> (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
<b>Пороговый</b> (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
<b><i>Ниже порогового (неудовлетворительно)</i></b>	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