

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

« 30 » июня 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.05**

(Индекс дисциплины)

**Научно-практический семинар**

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **028** Машиноведения

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки: 15.04.02 – Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Технологические машины и оборудование

Уровень образования: магистратура

### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	<b>72</b>		
	Аудиторные занятия	<b>34</b>		
	Лекции			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	34		
	Самостоятельная работа	38		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	2,3		
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
<b>Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)</b>		<b>2</b>		

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная		<b>1</b>	<b>1</b>									
Очно-заочная												
Заочная												

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование

На основании учебного плана № 2/1/1

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая  Обязательная  Дополнительно является факультативом   
 Вариативная  По выбору

## 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области подготовки аналитических обзоров и отчетов о научных исследованиях, а также представлении результатов выполненных исследований в соответствии с требованиями

## 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть требования стандартов к оформлению отчета о научно-исследовательской работе
- Раскрыть возможности современных информационных технологий применительно к оформлению и представлению результатов научных исследований в соответствии с требованиями стандартов
- Показать особенности подготовки рецензий и отзывов на научные статьи, отчеты, авторефераты диссертаций
- Сформировать навыки использования информационных технологий при создании презентаций лекций, докладов о результатах научных исследований

## 1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК-21	способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований	первый
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать: ГОСТы и ведомственные стандарты для подготовки отчетов		
Уметь: Использует стандарты и ГОСТы при подготовке отчетов		
Владеть: Навыками написания отчетов о результатах НИР		
ПК-21	способность подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований	второй
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать: Методы составления обзоров на заданную тему в области профессиональной деятельности		
Уметь: Применять методы составления обзоров в области профессиональной деятельности на практике		
Владеть: Методиками составления обзоров на заданную тему		
ПК-22	способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности	первый
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать: Современные информационные технологии, используемые при подготовке докладов, лекций, выступлений		
Уметь: Подготавливать с использованием современных информационных технологий выступления, доклады по теме профессиональной деятельности		
Владеть: Навыками разработки презентаций докладов, выступлений, лекций по теме в области профессиональной деятельности		
ПК-25	способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	первый
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать: Особенности разработки методических документов		
Уметь: Разрабатывать методические документы		

Владеть: Навыками работы с методическими документами		
ПК-25	способность разрабатывать методические и нормативные документы, предложения и проводить мероприятия по реализации разработанных проектов и программ	второй
<b>Планируемые результаты обучения</b>		
Знать: Мероприятия по реализации разработанных проектов и программ		
Уметь: Проводить в жизнь мероприятия по реализации проектов и программ		
Владеть: Навыками сопровождения и внедрения разработанных проектов и программ		

### 1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента (ПК-21)
- Научно-исследовательская работа (практика по получению профессиональных навыков и опыта научно-исследовательской деятельности) (ПК-21)
- Философские проблемы науки и техники (ПК-22)
- Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ПК-22)
- Компьютерные технологии в машиностроении (ПК-25)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Учебный модуль 1. Правила и стандарты выполнения обзоров и отчетов о научных исследованиях</b>			
Тема 1. Выполнение и оформление аналитических обзоров, отчетов о научных исследованиях. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления	10		
Тема 2. Применение информационных технологий при подготовке и оформлении аналитических обзоров, отчетов о научных исследованиях	10		
Тема 3. Формализация целей и задач магистерского исследования, представление доклада об этапе выполнения научных исследований	10		
<b>Текущий контроль 1. Индивидуальное задание</b>	2		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)</b>	4		
<b>Учебный модуль 2. Название</b>			
Тема 4. Применение информационных технологий для подготовки презентаций докладов о научных исследованиях. Использование пакета Power Point для подготовки презентаций	10		
Тема 5. Применение математических методов в магистерских исследованиях, представление результатов математического моделирования в магистерском исследовании.	10		
Тема 6. Рецензирование и экспертиза результатов научных исследований: требования к рецензиям и отзывам на статьи, отчеты о НИР, авторефераты диссертаций	10		
<b>Текущий контроль 2. Индивидуальное задание</b>	2		
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)</b>	4		
<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>		

## 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 3.1. Лекции

Не предусмотрено

### 3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Структура и правила оформления отчета о научно-исследовательской	2	6				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	работе. Аналитические обзоры по тематике магистерских исследований. Семинар.						
2	Использование пакета MS Office для оформления текста, формул, иллюстраций, схем, графиков, таблиц и др. при подготовке публикаций о результатах научных исследований. Семинар.	2	6				
3	Доклады об этапе выполнения научных исследований по тематике магистерских диссертаций. Семинар.	2	5				
4	Приемы создания презентаций докладов о научных исследованиях с использованием пакета Power Point. Семинар.	3	6				
5	Применение методов математического моделирования в научных исследованиях ученых университета. Семинар.	3	6				
6	Подготовка рецензий на научные публикации; отзывов на авторефераты диссертаций. Семинар.	3	5				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>34</b>				

### 3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

## 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	<i>Индивидуальное задание</i>	2	1				
2	<i>Индивидуальное задание</i>	3	1				

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	2	5				
	3	5				
Подготовка к практическим (семинарским) и лабораторным занятиям	2	10				
	3	10				
Выполнение курсовой работы	—	—				
Подготовка к зачету	2	4				
	3	4				
Подготовка к экзамену	—	—				

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
<b>ВСЕГО:</b>		<b>38</b>				

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Не предусмотрено	—		
Практические занятия	Анализ ситуаций профессиональной деятельности	8		
Лабораторные занятия	Не предусмотрено	—		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>8</b>		

### 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

#### Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

2 семестр

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение практических занятий, прохождение текущего контроля	30	10 баллов за посещение каждого практического занятия (8 практических занятий в семестре, максимум 80 баллов); 20 баллов за успешное прохождение текущего контроля (1 текущий контроль в семестре, максимум 20 баллов)
2	Участие в практическом семинаре	40	15 баллов за активное участие в семинаре (3 темы семинаров, максимум 45 баллов); 15 баллов за выступление с докладом на семинаре (3 темы семинаров, максимум 45 баллов); 10 баллов за подготовку и представление в срок отчета об этапе выполнения научных исследований по теме магистерской диссертации.
3	Сдача зачета	30	Ответ на теоретический вопрос (полнота и качество ответа, владение терминологией) – максимум 50 баллов; выполнение практического задания (1 задание) – максимум 50 баллов.
<b>Итого (%):</b>		<b>100</b>	

3 семестр

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение практических	30	10 баллов за посещение каждого практического занятия (8 практических занятий в семестре,

	занятий, прохождение текущего контроля		максимум 80 баллов); 20 баллов за успешное прохождение текущего контроля (1 текущий контроль в семестре, максимум 20 баллов)
2	Участие в практическом семинаре	40	15 баллов за активное участие в семинаре (3 темы семинаров, максимум 45 баллов); 15 баллов за выступление с докладом на семинаре (3 темы семинаров, максимум 45 баллов); 10 баллов за подготовку и представление в срок отчета об этапе выполнения научных исследований по теме магистерской диссертации.
3	Сдача зачета	30	Ответ на теоретический вопрос (полнота и качество ответа, владение терминологией) – максимум 50 баллов; выполнение практического задания (1 задание) – максимум 50 баллов.
<b>Итого (%):</b>		<b>100</b>	

### Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 – 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 – 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

#### а) основная учебная литература

1. Губарев В.В. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Губарев В.В., Казанская О.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47691.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Шутов А.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шутов А.И., Семикопенко Ю.В., Новописный Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 101 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28378.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### б) дополнительная учебная литература

3. Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Федоров В.П., Хейфец М.Л.— Электрон. текстовые данные. — Брянск: БГТУ, 2012. — 271 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/7003>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Вайнштейн М.З. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вайнштейн М.З., Вайнштейн В.М., Кононова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22586.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Василькова И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс]: практикум/ Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28169.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Молочков В.П. Microsoft PowerPoint 2010 [Электронный ресурс]/ Молочков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 277 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52171.html>.— ЭБС «IPRbooks»

## **8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2015811](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811), по паролю.
2. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПбГУПТД, 2014. – 26 с. – Режим доступ [http://publish.sutd.ru/tp\\_get\\_file.php?id=2014550](http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550), по паролю.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>).
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>.
3. Электронный каталог фундаментальной библиотеки СПбГУПТД <http://library.sutd.ru>.
4. Поисковая система по научным статьям и тезисам Академия Google <http://scholar.google.ru/>
5. Поисковая система по учебным и научным изданиям Академия Google <https://books.google.ru/>
6. Научная электронная библиотека Elibrary (поиск по научным статьям, тезисам, диссертациям и книгам) <http://elibrary.ru/>
7. Научная библиотека открытого доступа Cyberleninka (поиск статей в научных журналах) <http://cyberleninka.ru/>
8. Электронная библиотека на сайте Российской государственной библиотеки (поиск учебной и научной литературы, диссертаций) <http://elibrary.rsl.ru/>
9. Поисковая система Российской национальной библиотеки <http://www.nlr.ru/>
10. Материалы по продуктам MATLAB & Toolboxes: <http://matlab.exponenta.ru>
11. Учебный портал SolidWorks <http://www.solidworks.com/sw/industries/engineering-education-software.htm> (на английском языке)
12. Учебные материалы комплекта программного обеспечения САПР КОМПАС-3D [http://edu.ascon.ru/main/library/study\\_materials/](http://edu.ascon.ru/main/library/study_materials/)
13. Web-сервер журнала «САПР и графика» <http://www.sapr.ru/>
14. Официальный сайт Федерального института промышленной собственности (поиск по патентам на изобретения, рефератам патентных документов на русском и английском языках, перспективным изобретениям, полезным моделям, товарным знакам и т.п.) [http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content\\_ru/ru/inform\\_resources/](http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/)
15. Поисковый сервер Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (поиск по всемирной базе патентной информации и к патентным фондам различных стран и международных организаций) [http://ru.espacenet.com/search97cgi/s97\\_cgi.exe?Action=FormGen&Template=ru/RU/home.htm](http://ru.espacenet.com/search97cgi/s97_cgi.exe?Action=FormGen&Template=ru/RU/home.htm)

## **8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Microsoft Windows 10 Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows 10 Professional (Pro – профессиональная) Russian Upgrade Open No Level Academic;
2. Office Std 2016 RUS OLP NL Academic;
3. Учебный комплект программного обеспечения: КОМПАС-3D, ВЕРТИКАЛЬ и приложения;
4. SolidWorks Education Edition 500 CAMPUS.

## **8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

1. Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным комплексом для демонстрации презентаций.
2. Компьютерный класс, оснащенный учебными комплектами программного обеспечения (MATLAB, САПР КОМПАС-3D, справочник «Материалы и Сортаменты», САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ, САПР SolidWorks Education Edition 500 CAMPUS) и оборудованный мультимедийным комплексом для демонстрации презентаций.
3. Лаборатория «Проектирования машин», оснащенная лабораторными экспериментальными установками для исследования задач динамики и структурно-кинематического синтеза механизмов и приводов технологических машин и оборудования.



4. Лаборатория «Машины швейного и обувного производств», оснащенная стендами промышленных швейных и обувных машин.
5. Лаборатория «Машины текстильного и трикотажного производства», оснащенная макетами узлов и механизмов машин текстильного и трикотажного производств.
6. Лаборатория «Машины для производства химических волокон», оснащенная макетами узлов и механизмов машин для производства химических волокон.
7. Лаборатория «Лифтовое оборудование», оснащенная макетами узлов и механизмов лифтового оборудования.

#### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

Не предусмотрено

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Не предусмотрено
Практические занятия	<p>На практических занятиях раскрываются теоретические основы дисциплины, рассматриваются различные примеры прикладного характера. Изучается методика выполнения работ научно-исследовательского характера, требования к оформлению и представлению докладов о выполненной работе.</p> <p>Рассматриваются возможности широкого использования информационных технологий для оформления и представления результатов НИР. На практических занятиях студентами выступают с докладами и презентациями по предложенным темам.</p> <p>В процессе выполнения практических работ обучающиеся осваивают методы применения информационных технологий использования технических средств при выполнении работ научно-исследовательского характера.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к тестовым заданиям;</li> <li>- просмотр рекомендуемой литературы;</li> <li>- подготовка докладов и презентаций в соответствии с программой дисциплины.</li> </ul>
Лабораторные занятия	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине; оформления отчетов и подготовка презентаций, а также подготовки к зачету. Самостоятельная работа выполняется индивидуально.</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с перечнем вопросов, проработать конспекты практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.</p>

### 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### 10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-21 первый этап	Перечисляет требования стандартов и ГОСТов в области подготовки отчетов о научно-исследовательской работе	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (4 шт.)
	Представляет результаты научных	Отчет о НИР	Отчет о

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	исследований с соблюдением требований к структуре и оформлению разделов отчета Представляет отчет о результатах НИР, оформленный в соответствии с требованиями		выполнении этапа НИР
ПК-21 второй этап	Излагает содержание и порядок исследования, цели и задачи исследования в обзоре	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (2 шт.)
	Подбирает тематику обзоров и группирует обзоры в требуемом порядке	Отчет о выполнении этапа НИР	Отчет о выполнении этапа НИР
	Находит необходимый материал с помощью информационных технологий		
ПК-22 первый этап	Перечисляет информационные технологии и инструменты для подготовки докладов, презентаций	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (2 шт.)
	Создает презентацию доклада с применением возможностей оформления слайдов в пакете Power Point	Отчет о выполнении этапа НИР	Отчет о выполнении этапа НИР
	Использует инструменты пакета Power Point при разработке презентации по заданной теме доклада		
ПК-25 первый этап	Раскрывает состав тем и вопросов, которые должны быть отражены в методических документах	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (2 шт.)
	Отбирает темы и вопросы, которые необходимо включить в методический документ	Отчет о выполнении этапа НИР	Отчет о выполнении этапа НИР
	Представляет результат работы с методическими документами		
ПК-25 второй этап	Описывает порядок прохождения мероприятий по реализации проектов и программ	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов (2 шт.)
	Предлагает мероприятия по реализации проектов и программ	Отчет о выполнении этапа НИР	Отчет о выполнении этапа НИР
	Использует методы работы с окружающими при внедрении проектов и программ		

### 10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

#### Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
		Устное собеседование	Письменная работа
40 – 100	Зачтено	Обучающийся ответил на вопросы устного собеседования, представил отчет (презентацию) по теме научной работы, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
0 – 39	Не зачтено	Обучающийся не ответил на вопросы устного собеседования, не представил отчет (презентацию) по теме научной работы, допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

*\* Существенные ошибки – недостаточная глубина и осознанность ответа (например, студент не смог применить теоретические знания для объяснения явлений, для установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т.д.).*

*\* Несущественные ошибки – неполнота ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта, дополнения при описании процесса, явления, закономерностей и т.д.); к ним могут быть отнесены оговорки, допущенные при невнимательности студента.*

**10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

**10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Основные положения ГОСТ 7.32-2001 (Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления): требования к структуре научного отчета и содержанию основных частей отчета	1
2	Требования к оформлению текста, формул, таблиц, иллюстраций, графиков и схем научного отчета; оформление ссылок на литературные источники в отчете в соответствии с ГОСТ 7.32-2001	1
3	Настройка параметров пакета MS Office при подготовке отчетов о НИР, аналитических обзоров	2
4	Методы вставки и оформления формул, схем, графиков и иллюстраций в пакете MS Office	2
5	Формализация целей и задач исследования применительно к выбранной теме	3
6	Структура исследовательской и проектировочной частей магистерского исследования	3
7	Инструменты пакета Power Point, используемые при подготовке презентаций. Типовая структура доклада и презентации о результатах научного исследования	4
8	Структура слайда Power Point; макет, объекты и элементы слайда. Форматирование слайдов. Организация показа слайдов	4
9	Динамические и математические модели объектов исследования, применительно к теме магистерской диссертации	5
10	Аналитическое и (или) численное решение математической модели на примере объекта исследования магистерской диссертации	5
11	Роль рецензирования в оценке научной новизны и практической значимости исследований	6
12	Структура отзыва (рецензии) на научную публикацию. Правила построения заключения о научной публикации в отзыве	6

**Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

Не предусмотрено

**10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

№ п/п	Формулировки тем (докладов, рефератов, эссе, пр.)	№ темы
1	Текстовые редакторы. Возможности. Особенности использования. Перспективы развития.	1
2	Технические и программные средства для формульной записи. Компьютерный вывод формул.	2
3	Структура и особенности научно-технических документов	3
4	Отзыв и рецензия на научную работу. Правила составления. Особенности.	4
5	Редакторы для подготовки и проведения презентаций. Возможности. Особенности использования. Перспективы развития.	5
6	Структура Отчета по научно-исследовательской работе. Требования к содержанию отдельных разделов и их оформлению.	6

**Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций**

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	Назовите структуру отчета о НИР и основные требования к оформлению разделов отчета	Излагает основные положения ГОСТ 7.32-2001 на примере подготовленного отчета
2	Назвать источники поиска информации при подготовке обзора литературных и патентных источников по теме НИР	Перечислить информационные ресурсы для проведения патентного поиска и литературного обзора применительно к теме выполняемой НИР

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
3	Правила подготовки иллюстраций, схем, графиков и требования к их оформлению при подготовке отчета о НИР	На примере отчета о НИР характеризует требования к оформлению иллюстраций

**10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций**

**10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

**10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная\*

\*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

**10.3.3. Особенности проведения (экзамена, зачета и / или защиты курсовой работы)**

В процессе сдачи зачета студент устно отвечает на контрольный вопрос и решает задачу. Время на подготовку составляет 30 минут. Разрешается использование справочных материалов.