

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

УТВЕРЖДАЮ



И.Ю. Петрова

И. Ю. Ф.

(подпись)

28 апреля 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Основы научных исследований

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По специальности**

21.05.01 «Прикладная геодезия»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Специализация**

«Инженерная геодезия»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра**

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *инженер-геодезист*

Астрахань - 2020

**Разработчик:**

д.г.-м.н., профессор

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

Гольчикова / Н.Н. Гольчикова  
(подпись) И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 13.04.20г.

Заведующий кафедрой

Лужина / Ю.А. Лужина /  
(подпись) И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Прикладная геодезия»  
специализация «Инженерная геодезия»

Кобзева / Т.Н.Кобзева /  
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ

Аксютин / И.В.Аксютин /  
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ  
(подпись)

Кильмухамедова / Э.Э.Кильмухамедова /  
И. О. Ф.

Начальник УИТ

Пригаро / С.В.Пригаро /  
(подпись) И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

Хайдикешова / Р.С.Хайдикешова /  
(подпись) И. О. Ф.

## Содержание

1. Цель освоения дисциплины .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета .....	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий .....	6
5.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах).....	6
5.1.1 Очная форма обучения.....	6
5.1.2 Заочная форма обучения .....	6
5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам .....	8
5.2.1 Содержание лекционных занятий .....	8
5.2.2 Содержание лабораторных занятий .....	8
5.2.3 Содержание практических занятий .....	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	8
5.2.5 Темы контрольных работ .....	9
5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ .....	9
6.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	9
7. Образовательные технологии .....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	11
8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	11
8.2 Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	11
8.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины .....	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине «Основы научных исследований» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	13

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований» является углубление уровня усвоения компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

ПК-6 - способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок.

В результате освоения дисциплин, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

### Знать:

методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)

методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок (ПК-6)

### Уметь:

-применять результаты исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)

-составлять план внедрения результатов исследований и новых разработок (ПК-6)

### Владеть:

-методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)

- способами внедрения результатов исследований и новых разработок (ПК-6)

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 «Основы научных исследований» по учебному плану реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» вариативной (дисциплины по выбору) части.

Дисциплина базируется на знаниях обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика» изучаемых в средней общеобразовательной школе

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр – 3з.е.; всего –3 з.е.	1 семестр – 3з.е.; всего –3 з.е.
Лекции (Л)	1 семестр – 18 часов; всего - 18 часов	1 семестр – 6 часов; всего –6часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	учебным планом не предусмотрены	учебным планом не предусмотрены

Практические занятия (ПЗ)	<i>1 семестр – 34 часа; всего - 34 часа</i>	<i>1 семестр – 4 часа; всего – 4 часа</i>
Самостоятельная работа (СР)	<i>1 семестр – 56 часов; всего - 56 часов</i>	<i>1 семестр –98 часов; всего –98 часов</i>
<b>Форма текущего контроля:</b>		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	семестр – 1
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	семестр – 1	семестр – 1
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий**

**5.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)**

**5.1.1 Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1 Методология научных исследований.	54	1	9	-	17	28	зачет
2	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	54	1	9	-	17	28	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>18</b>	<b>-</b>	<b>34</b>	<b>56</b>	

**5.1.2 Заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1 Методология научных исследований.	54	1	3	-	2	49	Контрольная работа, зачет
2	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	54	1	3	-	2	49	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>98</b>	

## 5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1 Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1 Методология научных исследований.	Основы научных исследований и их роль в развитии общества. Науки и их классификации. Методы научного исследования, внедрения результатов исследований и новых разработок в землеустройстве и кадастрах. Теория методы научных исследований. Методология науки: определение, задачи, уровни и функции. Методологические принципы научного исследования в землеустройствах и кадастрах. Методологизм и анти методологизм. Общенаучная, частная и конкретная методология. Примеры в области землеустройства и кадастров. Основные методологические подходы (системный, синергический, антропологический, аксиологический, культурологический и деятельностный) при проведении и анализе результатов исследований в землеустройстве
2.	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	Этапы научно-исследовательской работы. Эксперимент и обработка результатов экспериментального исследования. Оформление и представление результатов научно-исследовательской работы. Применение результатов исследований в землеустройствах и кадастрах. Составление плана внедрения результатов научно исследовательской работы и новых разработок. методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.

### 5.2.2 Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены.*

### 5.2.3 Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1 Методология научных исследований.	Научное исследование и его этапы. Методологические основы научного знания. Применение методов проведения и анализа результатов исследований землеустройствах и кадастрах.
2	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	Планирование научно-исследовательской работы. Научная информация: поиск, накопление, обработка. Техническое и интеллектуальное творчество и его правовая охрана. Внедрение научных исследований и новых разработок и их эффективность. Общие требования к научно-исследовательской работе.

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

#### Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1 Методология	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку.	[1], [2], [3], [4]

	научных исследований.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	
2.	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету	[1], [2], [3], [4]

### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1 Методология научных исследований.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1], [2], [3], [4]
2.	Раздел 2 Научно-исследовательская работа.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к устному опросу. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1], [2], [3], [4]

#### 5.2.5 Темы контрольных работ

- 1) Методы и классификация научных исследований
- 2) Методология научного познания
- 3) Научно-исследовательская работа. Этапы научно-исследовательской работы.
- 4) Оформление и представление результатов научно-исследовательской работы.

#### 5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены.*

### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

<b>Организация деятельности студента</b>
<p><b><u>Лекция</u></b> В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
<p><b><u>Практическое занятие</u></b> Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание</p>



основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

### **Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольной работы;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольной работе, тестированию и т.д.;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

### **Контрольная работа**

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.

### **Подготовка к зачету**

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответам на вопросы к зачету.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Основы научных исследований».

### **Традиционные образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Основы научных исследований», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и

навыков по предложенному алгоритму.

### **Интерактивные технологии**

По дисциплине «Основы научных исследований» лекционные и практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-дискуссия. В отличие от лекции-беседы здесь преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

По дисциплине «Основы научных исследований» практически занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст]: учебное пособие / И.Б. Рыжков. – Санкт-Петербург: Лань, 2013 г., 224 с.

2. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – Москва: Изд. торг.корпорация «Дашков и К<sup>0</sup>», 2017 г., 208 с.; – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=450782](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=450782)

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

3. Горелов С.В., Горелов В.П., Григорьев Е.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016 г. 533 с.; – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=443846](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=443846)

4. Хожемпо В.В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хожемпо В.В., Тарасов К.С., Пухляк М.Е.— Электрон.— Москва: Российский университет дружбы народов, 2010.— 108 с.— - URL: <http://www.iprbookshop.ru/11552.html>

#### ***в) периодические издания:***

5. Геодезия и картография [Текст]: науч.-техн. и произв. журн. / учредитель ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». – Москва, 2016. (6-12 вып.), 2017. (1-6 вып.). - ISSN 0016-7126.

#### ***г) перечень онлайн курсов:***

6. «История и методология науки» <https://openedu.ru/course/spbstu/SCIHM/>

### **8.2 Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1. 7-Zip
2. Office 365 A1
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. Internet Explorer
5. Apache Open Office
6. Google Chrome
7. VLC media player

8. Azure Dev Tools for Teaching
9. KasperskyEndpointSecurity

### 8.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://moodle.aucu.ru>);
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.com/>);
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patentes-application-process/search-patents>).

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	<b>Аудитория для лекционных занятий:</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208	<b>№207</b> Комплект учебной мебели Компьютеры: 15 шт. Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Наборы аэро- и космических снимков Нивелиры: 3Н-3КЛ, Н-3, Н-3КЛ, НВ-1, нивелир лазерный – НЛ-20К. Электронный теодолит VEGA ТЕО-20, Тахеометр СХ-105 Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	<b>Аудитории для практических занятий:</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208 <b>Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций:</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208 <b>Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, № 207, № 208	<b>№ 208</b> Комплект учебной мебели Компьютер – 1 шт. Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
2.	<b>Аудитории для самостоятельной работы:</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, № 203;	<b>№ 201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18а, , библиотека, читальный зал	<b>№ 203</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		<b>Библиотека, читальный зал,</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт.

		Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
3.	<b>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b> 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №186, № 211	<b>№ 211</b> Стеллажи, инструменты для профилактики и хранения геодезического оборудования, геодезические приборы и оборудования: Шкала твердости минералов (шкала Маоса) в пластиковой коробке – 10 шт. Прибор для испытания грунтов на сдвиг – 2 шт. Систематизированная коллекция образцов главных породообразующих минералов, коллекция образцов основных типов горных пород России и Астраханской области

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Основы научных исследований» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина **«Основы научных исследований»** реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины**

**«Основы научных исследований»**

(наименование дисциплины)

на 20\_\_-20\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет»,  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_

ученая степень, ученое звание

\_\_\_\_\_

подпись

/ \_\_\_\_\_ /

И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы  
по дисциплине «Основы научных исследований»  
ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».  
по программе *специалитета***

Кадиным Александром Алексеевичем (далее Рецензент) проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине **«Основы научных исследований»** ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре **«Геодезия, кадастровый учет»** (разработчик – профессор, д.г.-м.н. **Н.Н.Гольчикова**)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины **«Основы научных исследований»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **7 июня 2016 № 674** и зарегистрированного в Минюсте России от 22 июня 2016 г. № 42596.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативной (дисциплины по выбору) части.

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

В соответствии с Программой за дисциплиной **«Основы научных исследований»** закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Основы научных исследований»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия». Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», и специфике дисциплины **«Основы научных исследований»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Основы научных исследований»** предназначены для текущего

контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «**Геодезия, кадастровый учет**» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия». Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Основы научных исследований**» представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к зачету; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: типовые задания для устного опроса, контрольной работы, типовые вопросы к тестированию входного и итогового контроля; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «**Основы научных исследований**» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «**Основы научных исследований**» **ОПОП ВО** по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» по программе **специалитета**, разработанная **профессором д.г.-м.н. Н.Н.Гольчиковой** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Директор общества с ограниченной  
ответственностью  
«Гео-Граф»



/ А.А.Кадин/  
И.О.Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «*Основы научных исследований*» ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» по программе *специалитета*

Жанеттой Владимировной Калашник (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «*Основы научных исследований*» ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», по программе *специалитета*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Геодезия, кадастровый учет», (разработчик – профессор, д.г.-м.н. *Н.Н.Гольчикова*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «*Основы научных исследований*» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **7 июня 2016 № 674** и зарегистрированного в Минюсте России от 21 октября 2015 г. № 39407.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению, дисциплина относится к Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативной (дисциплины по выбору) части. Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

В соответствии с Программой за дисциплиной «*Основы научных исследований*» закреплены **3 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «*Основы научных исследований*» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестации знаний *специалитета*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия». Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и специфике дисциплины «*Основы научных исследований*» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» разработан в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «*Основы научных исследований*» **предназначен** для текущего



контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «**Геодезия, кадастровый учет**», материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Основы научных исследований**» представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к зачету; 2) типовые задания для проведения входного и итогового тестирования: типовые задания для устного опроса; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «**Основы научных исследований**» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «**Основы научных исследований**» ОПОП ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия», по программе *специалитета*, разработанная **профессором, д.г.-м.н. Н.Н.Гольчиковой** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Доцент кафедры «ГНГ» АГТУ, к. г.-м. н.



**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»,**  
**по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия»**

***Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы***  
***Форма промежуточной аттестации: зачет***

**Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований»** является углубление уровня усвоения компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия».

**Учебная дисциплина «Основы научных исследований» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» вариативной (дисциплины по выбору) части.** Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», изучаемых в средней школе.

**Краткое содержание дисциплины:**

**Раздел 1.** Методология научных исследований.

**Раздел 2.** Научно-исследовательская работа.

Зав.кафедрой ГКУ

Ю.А.Лежнина

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

**УТВЕРЖДАЮ**

*Первый проректор*

\_\_\_\_\_ / И.Ю. Петрова /  
(подпись) И. О. Ф.

«25» апреля 2019г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Наименование дисциплины**

\_\_\_\_\_ Основы научных исследований \_\_\_\_\_

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По специальности**

\_\_\_\_\_ 21.05.01 «Прикладная геодезия» \_\_\_\_\_

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Специализация**

\_\_\_\_\_ «Инженерная геодезия» \_\_\_\_\_

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра**

\_\_\_\_\_ «Геодезия, кадастровый учет» \_\_\_\_\_

Квалификация выпускника *инженер-геодезист*

**Разработчик:**

д.г.- м.н., профессор  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

Гольчикова / Н.Н. Гольчикова  
(подпись) И. О. Ф.

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 13.04.20г.

Заведующий кафедрой

Лужина / Ю.А. Лужина  
(подпись) И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Прикладная геодезия»  
специализация «Инженерная геодезия» Кобзева / Т.Н.Кобзева  
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ

Аксютин / И.В.Аксютин  
(подпись) И. О. Ф.

Специалист УМУ  
(подпись)

Кильмухамедова / Э.Э.Кильмухамедова  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	8
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	21

## 1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлен в виде отдельного документа

### 1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
ПК-5 - способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Знать:	X	X	1. Вопросы к зачету (с 1 по 28) 2. Комплект заданий для тестов (итоговое тестирование) (задания с 1 по 10) 3. Контрольная работа
	методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5)			
	Уметь:	X	X	
	применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах			
	Владеть:	X	X	
	методами проведения и анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах			
ПК-6 – способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать:	X	X	1. Вопросы к зачету (с 1 по 28) 2. Комплект заданий для тестов (итоговое тестирование) (задания с 1 по 10) 3. Контрольная работа
	методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок			
	Уметь:	X	X	
	применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок			
Владеть:	X	X		
методами участия во внедрении результатов исследований и новых разработок				

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

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

**1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
ПК-5 – способностью проведения и анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах	Знать методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Обучающийся не знает и не понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Обучающийся знает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Обучающийся знает и понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь - применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Обучающийся не умеет применять методы изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Обучающийся умеет применять методы изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной не движимости	Обучающийся умеет применять методы изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной не движимости. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся умеет при менять методы изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в не стандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть методами проведения и анализа	Обучающийся не владеет и не понимает методы	Обучающийся владеет методами проведения и	Обучающийся владеет методами проведения и	Обучающийся владеет методами проведения и



	результатов исследований в земле устройстве и кадастрах	проведения и анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах	анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах	анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях	анализа результатов исследований в земле устройстве и кадастрах. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также в не стандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
ПК-6 – способностью участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Знать: методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся не знает и не понимает методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся знает методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся знает и понимает методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Уметь: применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся не умеет применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся умеет применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Обучающийся умеет применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся умеет применять методы участия во внедрении результатов исследований и новых разработок. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в не стандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Владеть: методами участия во внедрении	Обучающийся не владеет и не понимает методы	Обучающийся владеет методами проведения и	Обучающийся владеет методами проведения и	Обучающийся владеет методами проведения и

	результатов исследований и новых разработок	проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях	анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	---	---	--	---	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

## **ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

### **2.1. Зачет**

а) Примерные вопросы к зачету

#### **ПК-5 (знать),**

1. Наука и ее роль в современном обществе
2. Определение науки
3. Классификация наук
4. Основные черты современной науки
5. История развития науки
6. Задания для самоконтроля
7. Организация научных исследований в Российской Федерации
8. Структура и организация научных учреждений
9. Законодательная основа управления и планирования научных исследований
10. Ученые степени и ученые звания
11. Подготовка научных и научно-педагогических кадров
12. Научно-исследовательская работа студентов

#### **ПК-6 (знать)**

13. Методы и методология научного исследования
14. Понятие метода и методологии
15. Основные методы исследований
16. Методология научно-технического творчества
17. Выбор темы и этапов научного исследования
18. Научное исследование
19. Тема научного исследования
20. Этапы научного исследования
21. Задания для самоконтроля
22. Оформление результатов научной работы
23. Отчет о результатах НИР.
24. Статья, доклад и тезисы доклада
25. Магистерская диссертация
26. Заявка на патент

#### **ПК-5(уметь)**

27. Эмпирические методы исследования
28. Планирование научного исследования
29. Прогнозирование научного исследования
30. Выбор темы научного исследования
31. Технико экономическое обоснование темы научного исследования
32. Поиск, накопление и обработка научной информации
33. Умение читать книгу
34. Поиск и сбор научной информации
35. Ведение рабочих записей
36. Изучение научной литературы

#### **ПК-6(уметь)**

37. Особенности научной работы и этика научного труда  
Дипломные работы

- 38. Особенности научной работы и этика научного труда Курсовые работы
- 39. Структура дипломной работы и требования к ее структурным элементам
- 40. Написание научной работы. Композиция научной работы
- 41. Написание научной работы. Рубрикация научной работы
- 42. Написание научной работы. Язык и стиль научной работы.

**ПК-5 (владеть)**

- 43. Наука как высшая форма познания
- 44. Понятие науки, основные характеристики научного знания
- 45. Наука как социальный институт
- 46. Подготовка к научному исследованию
- 47. Характеристика жанров научных источников
- 48. Определение темы исследования и библиографический поиск
- 49. Описание источников информации
- 50. Виды чтения
- 51. Методология, методика, техника научного исследования. Программа исследования

**ПК-6 (владеть)**

- 52. Редактирование и “вылеживание” научной работы
- 53. Литературное оформление и защита научных работ
- 54. Особенности подготовки структурных частей научных работ
- 55. Оформление структурных частей научных работ
- 56. Особенности подготовки к защите научных работ,
- 57. Методологический раздел программы исследования
- 58. Методико-процедурный раздел программы исследования
- 59. Методы исследования
- 60. . Теоретические методы исследования

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№п /п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно

		излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Не удовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2. Контрольная работа

#### а) типовые задания к контрольной работе

Контрольная работа предусматривает краткий ответ на два теоретических вопроса и выполнение одного задания согласно варианту. Вариант контрольной работы соответствует порядковому номеру фамилии студента в списке

№ п/п	Номер			№ п/п	Номер		
	первого вопроса	второго вопроса	задания		первого вопроса	второго вопроса	задания
1	1	26	1	14	14	39	14
2	2	27	2	15	15	40	15
3	3	28	3	16	16	50	16
4	4	29	4	17	17	51	17
5	5	30	5	18	18	52	18
6	6	31	6	19	19	53	19
7	7	32	7	20	20	54	20
8	8	33	8	21	21	55	21
9	9	34	9	22	22	56	22
10	10	35	10	23	23	57	23
11	11	36	11	24	24	58	24
12	12	37	12	25	25	59	25
13	13	38	13				

## Вопросы

1. Организация научных исследований в Российской Федерации
2. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира.
3. Ресурсные показатели и показатели эффективности науки.
4. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
5. Методология и методика научного исследования.
6. Научное исследование, его сущность и особенности.
7. Методологический замысел исследования и его основные этапы.
8. Процедуры формулировки научной гипотезы.
9. Основные требования, предъявляемые к научной гипотезе.
10. Программа научного исследования.
11. Основные компоненты методики исследования.
12. Общие правила оформления научных материалов.
13. Логическая схема научного исследования.
14. Научная проблема.
15. Формулировка цели исследования и конкретных задач.
16. Процедуры описания объекта, предмета и выбора методики исследования.
17. Процедуры описания процесса исследования.
18. Научные методы познания в исследованиях.
19. Сущность процессов создания научной теории.
20. Сущность, содержание и виды эксперимента.
21. Конкретно-научные (частные) методы научного познания.
22. Методы познания в исследованиях экономической деятельности.
23. Абстрагирование как метод экономического исследования.
24. Основные методы поиска информации для научного исследования.
25. Документальные источники информации.
26. Государственная система научно-технической информации.
27. Основные публикуемые и непубликуемые источники научно-технической информации.
28. Вторичные издания: назначения, виды, методика пользования
29. Организация справочно-информационной деятельности в библиотеках.
30. Основные условия и формы справочно-библиографического обслуживания в библиотеках.
31. Межбиблиотечный абонемент (МБА) и заочный абонемент. Методы работы с каталогами и картотеками.
32. Алфавитный и систематический каталоги научно-технической информации.
33. Универсальная десятичная классификация (УДК). Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).
34. Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ).
35. Предметный каталог, вспомогательные каталоги и картотеки. Библиографические указатели научно-технической информации.
36. Библиографическое описание электронных источников информации.
37. Общероссийский сводный каталог зарубежных периодических изданий.

38. Последовательность поиска документальных источников информации.
39. Работа с научно-литературными источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги.
40. Основные методические подходы к чтению научно-литературного произведения.
41. Методика работы над рукописью научного исследования, особенности подготовки и оформления.
42. Композиция научного произведения.
43. Основные требования к введению, основной части, заключению рукописи научной работы.
44. Рубрикация текста научной работы. Основные процедуры разбивки основной части научной работы на главы и параграфы.
45. Приемы изложения научных материалов. Основные процедуры работы над рукописью научных исследований.
46. Язык и стиль научной работы. Важнейшие средства выражения логических связей в рукописи научной работы. Особенности научного языка.
47. Сложившиеся стандарты изложения материала научной работы. Основные качества, определяющие культуру научной речи в рукописи.
48. Основные процедуры формирования библиографического списка.
49. Особенности процедур подготовки, оформления, защиты магистерской диссертации.
50. Финансирование научных исследований. Выполнение научных исследований по грантам. Организации научных исследований по договорам.

### **Задания**

Задание 1. Используя материалы <http://elibrary.ru>, определите индекс Хирша указанной преподавателем научной организации - Краснодарский НИИСХ им. П.П. Лукьяненко.

Задание 2. Используя материалы <http://elibrary.ru>, определите индекс Хирша вузов г. Краснодара.

Задание 3. Используя материалы <http://elibrary.ru>, проведите сравнительный анализ публикационной активности двух вузов. Задание 4. Постройте рейтинг вузов Краснодарского края по числу зарубежных публикаций.

Задание 5. Постройте рейтинг вузов Краснодарского края по числу публикаций в зарубежных журналах и российских из перечня ВАК.

Задание 6. Постройте рейтинг вузов Краснодарского края по числу авторов, имеющих публикации в журналах, входящих в Web of Science или Scopus.

Задание 7. Используя материалы <http://elibrary.ru>, определите индекс Хирша указанного преподавателем автора (Гатаулин Ахияр Мугинович).

Задание 8. Используя материалы <http://elibrary.ru>, найдите список статей, ссылающихся на работы указанного преподавателем автора (Гатаулин Ахияр Мугинович).

Задание 9. Используя материалы <http://elibrary.ru>, определите процент самоцитирований указанного преподавателем автора (Гатаулин Ахияр Мугинович).

Задание 10. Используя материалы научной электронной библиотеки, осуществите поиск литературы по теме Вашей магистерской диссертации.

Задание 11. В диссертационной работе, предложенной преподавателем из размещенных на сайте КубГАУ (Тернавченко Кристина Олеговна <http://kubsau.ru/upload/iblock/e3c/e3c65c44e4ce486f71413346aa3cb752.pdf>), оцените соответствие оформления литературы современным требованиям.

Задание 12. Оцените оригинальность предложенного преподавателем текста (первые два абзаца статьи Гатаулин, А. М. Системный подход к созданию и использованию имитационных моделей в управлении предприятием / А. М. Гатаулин, С. А. Аристов // Вестник Челябинского государственного университета. - 2008. - № 7. - С. 93, <http://elibrary.ru/download/28495156.pdf>), используя программу «Антиплагиат».

Задание 13. Оцените оригинальность предложенного преподавателем текста автореферата диссертации (Тернавченко Кристина Олеговна - <http://kubsau.ru/upload/iblock/2df/2df7d708d5de1f55146ce4a9a50640e5.pdf>), используя программу «Антиплагиат».

Задание 14. Оцените оригинальность предложенного преподавателем текста диссертации (Тернавченко Кристина Олеговна <http://kubsau.ru/upload/iblock/e3c/e3c65c44e4ce486f71413346aa3cb752.pdf>), используя программу «Антиплагиат».

Задание 15. Определите перечень цитируемых источников в предложенном преподавателем тексте диссертации, используя программу «Антиплагиат» (по материалам диссертации (Тернавченко К. О. <http://kubsau.ru/upload/iblock/e3c/e3c65c44e4ce486f71413346aa3cb752.pdf>).

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.
2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).
4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№п /п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6	Незачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.



## 2.3 Опрос (устный).

а) типовые задания для опроса (устно)

:

### ПК-5 (знать)

1. Как называется непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате специальной деятельности людей?

2. Целью чего является познание законов развития природы и общества и воздействие на природу на основе использования знаний для получения полезных обществу результатов?

3. Как называются исходные положения какой-либо отрасли науки?

4. Как называется наиболее высокая форма обобщения и систематизации знаний?

5. Как называется инструмент для решения главной задачи науки — открытия объективных законов действительности?

6. Как называется изучение с помощью научных методов явлений и процессов, анализ влияния на них различных факторов, а также изучение взаимодействия между явлениями с целью получить убедительно доказанные и полезные для науки и практики решения с максимальным эффектом?

7. Как называется определение конкретного объекта и всестороннее, достоверное изучение его структуры, характеристик, связей на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение полезных для деятельности человека результатов, внедрение в производство с дальнейшим эффектом?

8. Как называется метод познания, при котором объект изучают без вмешательства в него; фиксируют, измеряют лишь свойства объекта, характер его изменения?

9. Как называется наиболее общий эмпирический метод познания, в котором производят не только наблюдения и измерения, но и осуществляют перестановку, изменения объекта исследования и т. д.?

10. Целью чего является преобразовать прикладные (или теоретические) исследования в технические приложения? Они не требуют проведения новых научных исследований.

11. Какие исследования направлены на создание новых принципов?

12. Какие исследования направлены на создание новых методов, на основе которых разрабатывают новое оборудование, новые машины и материалы, способы производства и организации работ и др.? Они должны удовлетворять потребность общества в развитии конкретной отрасли производства.

13. Как называется способ научного исследования, при котором явление расчленяется на составные части?

14. Как называется противоположный анализу способ, заключающийся в исследовании явления в целом, на основе объединения связанных друг с другом элементов в единое целое? Этот метод позволяет обобщать понятия, законы, теории.

15. Она составляет суть, методологическую основу, теоретическое предвидение, стержень теоретических исследований. Являясь руководящей идеей всего исследования, она определяет направление и объем теоретических разработок.

16. Как называется общая структура (проект) эксперимента, т. е. постановка и последовательность выполнения экспериментальных исследований?

17. Как называется передача производству научной продукции (отчеты, инструкции, временные указания, технические условия, технический проект и т. д.) в удобной для реализации форме, обеспечивающей технико-экономический эффект?

18. Как называется научно-исследовательская организация, выполняющая НИР в соответствии с подрядным договором, обязанное сформулировать предложение для внедрения.

19. Дайте расшифровку аббревиатуре НИРС

20. Дайте расшифровку аббревиатуре УИРС

## **ПК-6 (знать)**

21. Кто или что является объектом исследования гносеологии?
22. Кто или что является объектом исследования эпистемологии?
23. Как называются науки, которые выясняют основные законы объективного и субъективного мира и прямо не ориентированы на практику
24. Как называются науки, которые направлены на решение технических, производственных, социально- технических проблем.
25. Как называются науки, которые возникли на границе двух соседствующих наук (например, математическая логика, физическая химия)
26. Как называются науки, которые образовались путем соединения принципов и методов двух отдаленных друг от друга наук (например, геофизика, экономическая география)?
27. Как называются науки, которые образовались путем скрещивания ряда теоретических наук (например, океанология, кибернетика, науковедение)?
28. Как называется деятельность, направленная на получение и применение новых знаний.
29. Как называется деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов?
30. Объектом какой деятельности являются материальная или идеальная системы?
31. Предметом какой деятельности является структура системы, взаимодействие ее элементов, различные свойства, закономерности развития и т.д.?
32. Как в нормативных правовых актах о науке научные исследования делят по целевому назначению?
33. Какие научные исследования называют экспериментальной или теоретической деятельностью, направленную на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды?
34. Какие научные исследования направлены преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач?
35. Как называется исследование, которое направлено на внедрение в практику результатов конкретных фундаментальных и прикладных исследований?
36. В зависимости от форм и методов исследования некоторые авторы выделяют какие виды исследований?
37. Какой уровень исследования характеризуется преобладанием логических методов познания?
38. Как называется сложная теоретическая или практическая задача, способы решения которой неизвестны или известны не полностью?
39. Что является структурными компонентами теоретического познания?
40. Какой структурный компонент теоретического познания требует проверки и доказывания предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов?

## **б) критерии оценивания**

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### 2.3 Тест.

а) *типовой комплект заданий для входного тестирования:*

1. Как называется непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате специальной деятельности людей?
  - a) Наука
  - b) Теория
  - c) Научное исследование
  - d) УИРС
  
2. Как называются исходные положения какой-либо отрасли науки?
  - a) Метод
  - b) Принцип
  - c) Теория
  - d) Закон
  
3. Как называется наиболее высокая форма обобщения и систематизации знаний?
  - a) Учение
  - b) Системный подход
  - c) Теория

- d) Синтез
4. Как называется метод познания, при котором объект изучают без вмешательства в него; фиксируют, измеряют лишь свойства объекта, характер его изменения?
- Эксперимент
  - Анализ
  - Проверка
  - Наблюдение
5. Как называется передача производству научной продукции (отчеты, инструкции, временные указания, технические условия, технический проект и т. д.) в удобной для реализации форме, обеспечивающей технико-экономический эффект?
- Демпинг
  - Внедрение
  - Глобализация
  - Деноминация
6. Какие исследования направлены на создание новых методов, на основе которых разрабатывают новое оборудование, новые машины и материалы, способы производства и организации работ и др.? Они должны удовлетворять потребность общества в развитии конкретной отрасли производства.
- Искусственные исследования
  - Естественные исследования
  - Теоретические исследования
  - Прикладные исследования
7. Как называется способ, заключающийся в исследовании явления в целом, на основе объединения связанных друг с другом элементов в единое целое? Этот метод позволяет обобщать понятия, законы, теории.
- Анализ
  - Валидация
  - Синтез
  - Интеграция
8. Кто или что является объектом исследования гносеологии?
- Субкультуры
  - философия Древнего Рима
  - Познание
  - Архитектура мира
9. Кто или что является объектом исследования эпистемологии?
- Личность
  - Культура
  - Знание
  - Развитие
10. Как называются науки, которые выясняют основные законы объективного и субъективного мира и прямо не ориентированы на практику
- Фундаментальные науки
  - Прикладные науки
  - Искусственные науки
  - Абстрактные науки

типовой комплект заданий для итогового тестирования

**ПК-5. (Знать)**

1. Отличительными признаками научного исследования являются:

- a) целенаправленность
- b) поиск нового
- c) систематичность
- d) строгая доказательность
- e) все перечисленные признаки

2. Основная функция метода:

- a) внутренняя организация и регулирование процесса познания
- b) поиск общего у ряда единичных явлений
- c) достижение результата

3. \_\_\_\_\_ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

- a) метод
- b) принцип
- c) эксперимент
- d) разработка

4. \_\_\_\_\_ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении.

- a) наука
- b) апробация
- c) концепция
- d) теория

5. \_\_\_\_\_ - это учение о принципах, формах, методах познания и преобразования действительности, применении принципов мировоззрения к процессу познания, духовному творчеству и практике.

- a) методология
- b) идеология
- c) аналогия
- d) морфология

6. Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов **НЕ относятся:**

- a) философские
- b) общенаучные
- c) частно научные
- d) дисциплинарные
- e) определяющие

7. В структуре общенаучных методов и приемов выделяют три уровня. Из перечисленного к ним **НЕ относится:**

- a) наблюдение
- b) эксперимент
- c) сравнение

d) формализация

6. Эксперимент имеет две взаимосвязанных функции. Из представленного к ним **НЕ** относится:

- a) опытная проверка гипотез и теорий
- b) формирование новых научных концепций
- c) заинтересованное отношение к изучаемому предмету

7. К общелогическим методам и приемам познания **НЕ** относится:

- a) анализ
- b) синтез
- c) абстрагирование
- d) эксперимент

8. Замысел исследования – это...

- a) основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы
- b) литературное оформление результатов исследования
- c) накопление фактического материала

9. Наука выполняет функции:

- a) гносеологическую
- b) трансформационную
- c) гносеологическую и трансформационную

10. При рассмотрении содержания понятия «наука» осуществляется подходы:

- a) структурный
- b) организационный
- c) функциональный
- d) структурный, организационный и функциональный

11. Исходя из результатов деятельности, наука может быть:

- a) фундаментальная
- b) прикладная
- c) в виде разработок
- d) фундаментальная, прикладная и в виде разработок

12. Научно-техническая политика в развитии науки может быть:

- a) фронтальная
- b) селективная
- c) ассимиляционная
- d) фронтальная, селективная и ассимиляционная

13. Главными целями научной политики в системе образования являются:

- a) подготовка научно-педагогических кадров
- b) совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса
- c) совершенствование планирования и финансирования научной

деятельности

- d) все перечисленные цели

**14.** Главным источником финансирования научно-исследовательских работ в вузах являются:

- a) местный бюджет
- b) федеральный бюджет
- c) внебюджетные средства

#### **ПК-6 (Знать)**

**15.** Основное внимание Министерство образования РФ уделяет финансированию научно-исследовательских работ:

- a) фундаментальных
- b) прикладных
- c) разработок

**16.** В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП):

- a) федеральным целевым программам
- b) программам Министерства образования России
- c) программам других министерств
- d) региональным программам

**17.** Методика научного исследования представляет собой:

- a) систему последовательно используемых приемов в соответствии с целью исследования
- b) систему и последовательность действий по исследованию явлений и процессов
- c) совокупность теоретических принципов и методов исследования реальности
- d) способ познания объективного мира при помощи последовательных действий и наблюдений
- e) все перечисленные определения

**18.** В формировании научной теории важная роль отводится:

- a) индукции и дедукции
- b) абдукции
- c) моделированию и эксперименту
- d) всем перечисленным инструментам

**19.** Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки?

- a) да
- b) нет

**20.** В какой период времени наука возникла как непосредственная производительная сила?

- a) в период античности
- b) в Новое время
- c) с середины XIX в.
- d) со второй половины XX.

21. В какой период времени наука возникла как социальный институт?

- a) в период античности
- b) в Новое время
- c) с середины XIX в.
- d) со второй половины XX.

22. В какой период времени наука возникла как форма общественного сознания?

- a) в период античности
- b) в Новое время
- c) с середины XIX в.
- d) со второй половины XX.

23 \_\_\_\_\_ - это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи, для того чтобы предвидеть тенденции развития действительности и способствовать ее изменению.

- a) наука
- b) гипотеза
- c) теория
- d) концепция

24. В какой период времени наука возникла как система подготовки кадров?

- a) в период античности
- b) в Новое время
- c) с середины XIX в.
- d) со второй половины XX.

25. Наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования, это ...

- a) научное направление
- b) научная теория
- c) научная концепция
- d) научный эксперимент

26. Основу любой науки составляет...

- a) терминология, профессиональная лексика
- b) обычный разговорный язык

27. Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:

- a) Анализ
- b) Синтез
- c) Индукция
- d) Дедукция



28. Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:

- a) Наблюдение
- b) Эксперимент
- c) Аналогия
- d) Синтез

30. Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей:

- a) Моделирование
- b) Аналогия
- c) Эксперимент
- d) Синтез

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».

### 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков,

## характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

### Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Контрольная работа	Два раза в семестр, по окончании изучения определенного раздела дисциплины	зачтено/незачтено	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя
3.	Опрос (устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя
4.	Тест	Два раза за период изучения дисциплины для входного и итогового контроля	зачтено/незачтено	Рабочая тетрадь, журнал успеваемости преподавателя