

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 41

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д. пед. н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

А.Г. Степанов

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«23» июня 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатизация и анализ информационных ресурсов общества»  
(Наименование дисциплины)

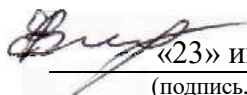
Код направления подготовки/ специальности	09.03.03
Наименование направления подготовки/ специальности	Прикладная информатика
Наименование направленности	Прикладная информатика в информационной сфере
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург– 2021

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Стар. преподаватель  
(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

«23» июня 2021 г

(подпись, дата)

Е.П. Виноградова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 41

«23» июня 2021 г, протокол № 11А-2020/21.

Заведующий кафедрой № 41

д.т.н.,проф.  
(уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

«23» июня 2021 г

(подпись, дата)

Г.А. Коржавин

(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 09.03.03(01)

проф.,д.т.н.,доц.  
(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

«23» июня 2021 г

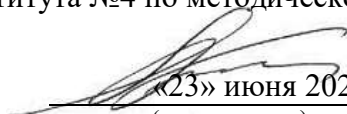
(подпись, дата)

В.С. Павлов

(инициалы, фамилия)

Заместитель Директора института №4 по методической работе

доц.,к.т.н.,доц.  
(должность, уч. степень, звание)

  
(подпись, дата)

«23» июня 2021 г

(подпись, дата)

А.А. Ключарев

(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Информатизация и анализ информационных ресурсов общества» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 09.03.03 «Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в информационной сфере». Дисциплина реализуется кафедрой «№41».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-1 «Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе».

ПК-11 Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей».

ПК-12 «Способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением студентами системных знаний и представлений о теории и методологии информатизации в обществе и отдельных информационных процессах и отношениях, позволяющих успешно осуществлять профессиональную деятельность в информационной сфере и решать профессиональные задачи в соответствии с основными теоретико-методологическими подходами к анализу информационного развития общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

а) ознакомление студентов с основными теоретико-методологическими подходами к анализу информационного развития общества;

б) изучение особенностей формирования и развития современного информационного общества, а также основных закономерностей глобального процесса информатизации общества;

в) изучение особенностей функционирования информационных ресурсов в условиях развития информационного общества.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	ПК-1.3.1 знать подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей.
Профессиональные компетенции	ПК-11 способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	ПК-11.3.1 знать методы проектного управления при создании информационных систем.
Профессиональные компетенции	ПК-12 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.	ПК-12.3.1 знать подходы и базовые методы решения научно-исследовательских задач в области информационных процессов и систем. ПК-12.У.1 уметь осуществлять формализацию задач исследования информационных процессов и систем. ПК-12.В.1 владеть навыками решения задач анализа информационных процессов и систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин: «Информатика», «Информационные системы и технологии».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№8
1	2	3
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	2/ 72	2/ 72
<b>Из них часов практической подготовки</b>	20	20
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	30	30
в том числе:		
лекции (Л), (час)	10	10
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	20	20
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	42	42
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

### 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 8					
Раздел 1. Информатизация и информационные потребности пользователей.	6	10			20
Раздел 2. Информационные ресурсы общества и их анализ.	4	10			22
Итого в семестре:	10	20			42
Итого	10	20	0	0	42

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	<p><b>Раздел 1. Информатизация и информационные потребности пользователей.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие "информационное общество". Термины и определения информационного общества.</li> <li>- Подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей.</li> <li>- Информационные процессы. Формализация исследования информационных процессов и систем.</li> <li>- Подходы и базовые методы решения научно-исследовательских задач в области информационных процессов и систем.</li> <li>- Методы проектного управления при создании информационных систем.</li> </ul>
2	<p><b>Раздел 2. Информационные ресурсы общества и их анализ.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификация информационных ресурсов общества.</li> <li>- Методики анализа информационных ресурсов общества.</li> </ul>

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8					
	Формализация исследования информационных процессов и систем	Решение практической задачи на ЭВМ	10	10	1
	Проведение анализа информационных ресурсов общества	Решение практической задачи на ЭВМ	10	10	2
Всего			20		

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				

	Всего		

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы  
Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся  
Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 8, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	32	32
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	10	10
Всего:	42	42

5. Перечень учебно-методического обеспечения  
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)  
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся  
указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий  
Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.  
Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004.9 Ф 34	Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е. Л. Федотова, А. А. Федотов. - М. : ФОСКОМ : ИНФРА-М, 2013. - 336 с. : рис., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 330 - 331 (28 назв.). - ISBN 978-5-8199-0434-3 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-004266-4 (ИНФРА-М) :	10
004 Я 47	Современные направления развития прикладной информатики : учебное пособие / А. В. Яковлев ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. - 87 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 84 - 86 (36 назв.). - ISBN	50

	978-5-8088-1639-8 : Б. ц. - Текст : непосредственный.	
004 Я 47	Проблемы прикладной информатики : учебно-методическое пособие / А. В. Яковлев ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. - 69 с. : рис. - Библиогр.: с. 66 (11 назв.). - Б. ц. - Текст : непосредственный.	50
001 Я 47	Построение распределенных систем сбора данных научных исследований : учебное пособие / А. В. Яковлев, Б. К. Акоюн ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2022. - 32 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 29 - 30 (16 назв.). - ISBN 978-5-8088-1803-3 : Б. ц. - Текст : непосредственный.	50

#### 7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
<a href="http://znanium.com/bookread.php?book=193771">http://znanium.com/bookread.php?book=193771</a>	Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - М.:Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 224 с.
<a href="http://znanium.com/bookread.php?book=180612">http://znanium.com/bookread.php?book=180612</a>	Максимов Н. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.
<a href="http://znanium.com/bookread.php?book=207105">http://znanium.com/bookread.php?book=207105</a>	Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.

#### 8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Интернет-браузер с установленным плагином Zotero.
2	Десктопная версия менеджера библиографий Zotero
3	MS Word с установленным дополнением Zotero
4	Доступ в Интернет.



8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

## 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Специализированная аудитория для проведения практических занятий с установленными персональными ЭВМ, объединенными в компьютерную сеть, имеющими доступ к Интернет	

## 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>– не допускает существенных неточностей;</li> <li>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1.	Классификация областей информационной сферы.	ПК-1.3.1
2.	Термины и категории информатизации и информационных ресурсов общества.	ПК-1.3.1
3.	Понятие информации. Данные и знания. Правила.	ПК-1.3.1
4.	Представление информации как ресурса и объекта интеллектуальной собственности.	ПК-1.3.1
5.	Дайте характеристику области деловой информации. Используя менеджер библиографий Zotero, выполните поиск не менее 5 рецензируемых источников деловой информации.	ПК-12.В.1
6.	Дайте характеристику области научно-технической информации для специалистов. Используя менеджер библиографий Zotero, выполните поиск не менее 5 рецензируемых источников научно-технической информации для специалистов.	ПК-12.В.1

7.	Дайте характеристику области потребительской и развлекательной. Используя менеджер библиографий Zotero, выполните поиск не менее 8 источников потребительской и развлекательной информации.	ПК-12.В.1
8.	Анализ и оценка качества информационных процессов и услуг.	ПК-11.3.1
9.	Проблемы правового регулирования обращения информационных ресурсов и услуг.	ПК-11.3.1
10.	Понятия информационного продукта и услуги.	ПК-12.3.1
11.	Классификация информационных продуктов и услуг.	ПК-12.3.1
12.	Жизненный цикл информационного продукта.	ПК-12.3.1
13.	Иерархия знаний. Уровни знаний.	
14.	Модели представления знаний. Формальные и неформальные модели знаний.	ПК-12.3.1
15.	Семантические сети. Фреймы. Логические модели.	ПК-12.3.1
16.	Продукционные модели. Реляционные модели знаний.	ПК-12.3.1
17.	Инженерия знаний. Базы знаний. Анализ баз знаний.	ПК-12.У.1
18.	Приведите известные Вам практические примеры баз знаний. Дайте их характеристику и области применения.	ПК-12.У.1
19.	Выберите один из известных Вам диалоговых интерфейсов баз знаний и проведите анализ его удобства с позиции пользователя.	ПК-12.У.1
20.	Классификация экспертных систем. Экспертные системы и выводы в условиях неопределенности.	ПК-12.У.1
21.	Пути решения в организации проблемы использования накопленных знаний. Научно-техническая информация и средства ее автоматизированной обработки и систематизации.	ПК-12.3.1
22.	Искусственный интеллект. Определение, свойства, элементы.	ПК-12.У.1
23.	Искусственный интеллект и экспертные системы.	ПК-12.У.1
24.	Элементы искусственного интеллекта в информационных системах	ПК-12.У.1
25.	Выберите конкретную подсистему любой из известных Вам информационных систем и проведите ее анализ.	ПК-12.В.1
26.	Перечислите подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, которые Вы будете использовать при обследовании организации розничной торговли.	ПК-12.В.1
27.	Перечислите подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, которые Вы будете использовать при обследовании компании, занимающейся разработкой программного обеспечения.	ПК-12.В.1
28.	Перечислите подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, которые Вы будете использовать при обследовании промышленного предприятия (отрасль: добыча и переработка полезных ископаемых).	ПК-12.В.1

29.	Перечислите подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, которые Вы будете использовать при обследовании промышленного предприятия (отрасль: металлообработка).	ПК-12.В.1
30.	Перечислите подходы и методические приемы проведения обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, которые Вы будете использовать при обследовании промышленного предприятия (отрасль: легкая промышленность).	ПК-12.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1.	<p>Выберите правильный вариант ответа?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Календарный план – это формальный документ, содержащий перечень работ проекта, их логические взаимосвязи, исполнителей и продолжительности работ; ресурсные, временные и внешние ограничения и на их основе сроки выполнения работ проекта с учетом условий его реализации, целей и результатов.</li> <li>– Календарный план – это полный перечень работ, которые нужно выполнить в рамках проекта со сроками по каждому этапу, а иногда и задаче.</li> </ul>	ПК-11.3.1
2.	<p>Укажите стандарты, которые Вы будете использовать при формализации задачи исследования информационных процессов и систем для предприятия химической промышленности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ Р 43.4.16-2020 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация"</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.2 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Термины и определения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.3 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Ноон-технология в технической деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.5 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Процессы информационно-обменные в технической деятельности. Общие положения</li> </ul>	ПК-12.У.1

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ Р 43.0.6 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Естественно-интеллектуализированное человеко-информационное взаимодействие. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.2.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Язык операторской деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.4.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация".</li> </ul>	
3.	<p>Укажите стандарты, которые Вы будете использовать при формализации задачи исследования информационных процессов и систем для предприятия розничной торговли:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ Р 43.4.16-2020 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация"</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.2 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Термины и определения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.3 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Ноон-технология в технической деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.5 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Процессы информационно-обменные в технической деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.6 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Естественно-интеллектуализированное человеко-информационное взаимодействие. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.2.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Язык операторской деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.4.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация".</li> </ul>	
4.	<p>Укажите стандарты, которые Вы будете использовать при формализации задачи исследования информационных процессов и систем для государственного учреждения (на выбор):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ГОСТ Р 43.4.16-2020 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация"</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.2 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Термины и определения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.3 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Ноон-технология в технической деятельности. Общие положения</li> <li>– ГОСТ Р 43.0.5 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Процессы информационно-</li> </ul>	

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
	обменные в технической деятельности. Общие положения – ГОСТ Р 43.0.6 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Естественно-интеллектуализированное человеко-информационное взаимодействие. Общие положения – ГОСТ Р 43.2.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Язык операторской деятельности. Общие положения – ГОСТ Р 43.4.1 Информационное обеспечение техники и операторской деятельности. Система "человек - информация".	

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
*(Ниже приводятся рекомендации по составлению данного раздела)*

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала изложена в учебно-методических материалах по дисциплине.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах.

Учебным планом не предусмотрено.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Перед каждым занятием необходимо изучить соответствующие разделы конспекта, основной и дополнительной литературы.

Результаты решения практических задач работ по каждому практическому занятию должны быть оформлены на листах формата А4 согласно общим требованиям, предъявляемым к отчетам по практическим занятиям.

Они должны содержать:

1. титульный лист установленной формы;
2. постановку задачи;
3. последовательное описание этапов ее решения;
4. анализ полученных результатов;
5. список используемой литературы.

Содержание оформленной записки должно соответствовать теме практического задания.

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ.

Учебным планом не предусмотрено

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся является учебно-методический материал по дисциплине.

11.7. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».



Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой