

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Кафедра Менеджмента

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
_____ 25.05.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Профиль подготовки

Финансы и экономика

Семестр	Трудоем- кость, час./зач. ед.	Лек- ции, час.	Прак- тиче- ские занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консуль- тация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контак- тная работа), час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
3	180 / 5	32	32		5,2	0,35	69,55	83,8	Экз.(26,65)
Итого	180 / 5	32	32		5,2	0,35	69,55	83,8	26,65

Муром, 2021 г.

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины - обучение студентов теории и практике расчета и анализа обобщающих статистических показателей социально-экономических массовых явлений и процессов.

Задачи изучения статистики:

- дать студентам необходимые знания области общей теории статистики, основ экономической статистики предприятия;
- развить умения и навыки в области применения методов массового наблюдения, сбора и обработки первичной статистической информации, выполнения статистических расчетов и использования методов статистического анализа;
- овладеть методами анализа данных с использованием современных компьютерных технологий;
- научиться выбирать методы анализа данных, адекватные виду решаемой задачи.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина базируется на знаниях и умениях студентов, полученных в процессе изучения дисциплин учебного плана «Информационные технологии в экономике». Углубление и расширение вопросов, изложенных в данном курсе, будет осуществляться во время изучения дисциплины "Эконометрика", "Методы оптимальных решений", "Финансовые вычисления".

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-2 Способен анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических процессах, явлениях и объектах, выявлять тенденции, строить теоретические и эконометрические модели	ПК-2.1 Анализирует и интерпретирует данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах, явлениях и объектах, выявляет тенденции изменения показателей, составляет информационные обзоры и аналитические отчеты	Знать методы сбора и способы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях (ПК-2.1) Уметь собирать необходимые данные, анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, готовить информационные и аналитические отчеты и обзоры (ПК-2.1) Владеть способностью анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей (ПК-2.1)	вопросы к устному опросу, тест

ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;	ОПК-2.1 Осуществляет сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	<p>Знать методы статистического наблюдения, сбора и обработки первичной статистической информации (ОПК-2.1)</p> <p>Уметь собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ОПК-2.1)</p> <p>Владеть способностью осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач (ОПК-2.1)</p>	вопросы к устному опросу, тест
---	---	--	--------------------------------

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: среднее общее.

Срок обучения 4г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Общая теория статистики.	3	14	10						43	устный опрос, тестирование
2	Социально-экономическая статистика.	3	18	22						40,8	устный опрос, тестирование
Всего за семестр		180	32	32				5,2	0,35	83,8	Экз.(26,65)
Итого		180	32	32				5,2	0,35	83,8	26,65

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 3

Раздел 1. Общая теория статистики.

Лекция 1.

Предмет, метод и задачи статистики (2 часа).

Лекция 2.

Статистическое наблюдение. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов (2 часа).

Лекция 3.

Статистические группировки (2 часа).

Лекция 4.

Представление статистических данных: таблицы и графики (2 часа).

Лекция 5.

Ряды распределения (2 часа).

Лекция 6.

Статистические показатели. Абсолютные и относительные показатели (2 часа).

Лекция 7.

Средние величины (2 часа).

Раздел 2. Социально-экономическая статистика.

Лекция 8.

Статистические методы анализа взаимосвязей в массовых социально-экономических явлениях и процессах (2 часа).

Лекция 9.

Индексный анализ. Анализ рядов динамики (2 часа).

Лекция 10.

Методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов (2 часа).

Лекция 11.

Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика уровня жизни населения (2 часа).

Лекция 12.

Статистика национального богатства. Показатели результатов экономической деятельности на микро- и макроуровне (2 часа).

Лекция 13.

Анализ эффективности функционирования предприятий и организаций, экономической конъюнктуры (2 часа).

Лекция 14.

Понятие о системе национальных счетов. Статистическая методология построения национальных счетов. Методы исчисления валового внутреннего продукта (2 часа).

Лекция 15.

Статистика государственных финансов, налогов и налогообложения (2 часа).

Лекция 16.

Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен, банковской и биржевой деятельности, страхования (2 часа).

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 3

Раздел 1. Общая теория статистики.

Практическое занятие 1

Графическое изображение статистических данных (2 часа).

Практическое занятие 2

Построение дискретных рядов распределения (2 часа).

Практическое занятие 3

Построение интервальных рядов распределения (2 часа).

Практическое занятие 4

Расчет показателей дискретного и интервального рядов (2 часа).

Практическое занятие 5

Средние величины (2 часа).

Раздел 2. Социально-экономическая статистика.

Практическое занятие 6

Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ (2 часа).

Практическое занятие 7

Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ (2 часа).

Практическое занятие 8

Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ (2 часа).

Практическое занятие 9

Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ (2 часа).

Практическое занятие 10

Анализ рядов динамики (2 часа).

Практическое занятие 11

Индексы (2 часа).

Практическое занятие 12

Статистика населения. Статистика рынка труда (2 часа).

Практическое занятие 13

Статистика уровня жизни населения (2 часа).

Практическое занятие 14

Статистика национального богатства (2 часа).

Практическое занятие 15

Система национальных счетов (2 часа).

Практическое занятие 16

Статистические показатели денежного обращения, инфляции и цен (2 часа).

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Органы государственной статистики Российской Федерации.
2. Унифицированная статистическая отчетность.
3. Подготовка статистического наблюдения.
4. Точность наблюдения.
5. Таблицы сопряженности.
6. Статистические карты.
7. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа.
8. Система индексов производителей.
9. Статистика основных фондов.
10. Амортизация основных фондов.
11. Статистика трудовых конфликтов.
12. Статистика сберегательного дела.
13. Статистика страхования.
14. Банковская статистика.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

4.2 Форма обучения: очно-заочная

Уровень базового образования: среднее профессиональное.

Срок обучения 3г 6м.

Семестр	Трудоем- кость, час./ зач. ед.	Лек- ции, час.	Практи- ческие занятия, час.	Лабора- торные работы, час.	Консультация, час.	Конт- роль, час.	Всего (контак- тная работа), час.	СРС, час.	Переат- тестация	Форма промежу- точного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
3	180 / 5	4	6		2	0,6	12,6	104,75	54	Экз.(8,65)
Итого	180 / 5	4	6		2	0,6	12,6	104,75	54	8,65

4.2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Общая теория статистики.	3	2	4						44	устный опрос, тестирование
2	Социально-экономическая статистика.	3	2	2						60,75	устный опрос, тестирование
Всего за семестр		126	4	6		+		2	0,6	104,75	Экз.(8,65)
Итого		126	4	6				2	0,6	104,75	8,65
Итого с переаттестацией		180									

4.2.2. Содержание дисциплины

4.2.2.1. Перечень лекций

Семестр 3

Раздел 1. Общая теория статистики.

Лекция 1.

Ряды распределения (2 часа).

Раздел 2. Социально-экономическая статистика.

Лекция 2.

Статистические методы анализа взаимосвязей в массовых социально-экономических явлениях и процессах (2 часа).

4.2.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 3

Раздел 1. Общая теория статистики.

Практическое занятие 1.

Построение дискретных рядов распределения (2 часа).

Практическое занятие 2.

Расчет показателей дискретного и интервального рядов (2 часа).

Раздел 2. Социально-экономическая статистика.

Практическое занятие 3.

Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ (2 часа).

4.2.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.2.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Органы государственной статистики Российской Федерации.
2. Унифицированная статистическая отчетность.
3. Подготовка статистического наблюдения.
4. Таблицы сопряженности.
5. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов.
6. Точность наблюдения.
7. Статистические группировки.
8. Представление статистических данных: таблицы и графики.
9. Статистические карты.
10. Абсолютные и относительные статистические показатели.
11. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессионного анализа.
12. Методы моделирования и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов.
13. Система индексов производителей.
14. Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика уровня жизни населения.
15. Статистика трудовых конфликтов.
16. Статистика национального богатства. Показатели результатов экономической деятельности на микро- и макроуровне.
17. Статистика основных фондов.
18. Амортизация основных фондов.
19. Статистика государственных финансов, налогов и налогообложения.
20. Статистика сберегательного дела.
21. Статистика страхования.
22. Банковская статистика.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.2.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

1. <https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=1872>.

4.2.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

5. Образовательные технологии

На лекционных и практических занятиях используются традиционные формы их проведения с элементами интерактивных форм обучения, таких как:

- дискуссия - форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем;
- доклад (презентация) - публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы. Доклад может быть представлен различными участниками процесса обучения: преподавателем, приглашенным экспертом, студентом, группой студентов.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Гореева, Н. М. Статистика : учебник для вузов / Н. М. Гореева, Л. Н. Демидова. — Москва : Прометей, 2019. — 496 с. - <https://www.iprbookshop.ru/94539.html>
2. Социально-экономическая статистика : учебное пособие / А. М. Булавчук, Л. К. Витковская, Е. Г. Григорьева, Е. В. Шилова. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 372 с. - <https://www.iprbookshop.ru/100116.html>
3. Баздарева, З. В. Статистика : учебник / З. В. Баздарева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 238 с. - <https://www.iprbookshop.ru/97898.html>
4. Васильева, Э. К. Статистика : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 398 с. - <https://www.iprbookshop.ru/71058.html>
5. Глущенко, М. Е. Статистика : учебное пособие / М. Е. Глущенко. — Омск : Омский государственный технический университет, 2020. — 143 с. - <https://www.iprbookshop.ru/115446.html>

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Статистика : учебно-методическое пособие / составители И. Ю. Павлова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 136 с. - <https://www.iprbookshop.ru/83815.html>
2. Бурова, О. А. Статистика : учебно-методическое пособие / О. А. Бурова, В. В. Полити. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 54 с. - <https://www.iprbookshop.ru/95534.html>
3. Хиневич, М. А. Статистика : учебное пособие для студентов вузов / М. А. Хиневич, С. В. Абрамова, М. Г. Александрова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 114 с. - <https://www.iprbookshop.ru/103970.html>
4. Яковенко, Л. И. Статистика. Сборник задач и упражнений : учебное пособие / Л. И. Яковенко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 196 с. - <https://www.iprbookshop.ru/98818.html>
5. Гусаров, В. М. Статистика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В. М. Гусаров, Е. И. Кузнецова. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 479 с. - <https://www.iprbookshop.ru/71166.html>
6. Статистика : учебное пособие / А. М. Восковых, Т. А. Журкина, С. Л. Закупнев [и др.] ; под редакцией И. М. Сурков. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный

Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 244 с. -
<https://www.iprbookshop.ru/72755.html>
7. Статистика в Excel. Ч.1 : учебное пособие / составители Р. Х. Ильясов. — Грозный :
Чеченский государственный университет, 2017. — 102 с. -
<https://www.iprbookshop.ru/107282.html>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:

СПС «Консультант Плюс», URL: <http://www.consultant.ru/>

Электронная библиотечная система [iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru/), URL: <http://www.http://www.iprbookshop.ru/>

Научная электронная библиотека eLibrary.ru, URL: <http://www.eLibrary.ru>

Электронная библиотека «ЭВРИКА», URL: <http://www.mivlgu.ru/content/elektronnaya-biblioteka-evrika>

Электронная библиотека ВлГУ, URL: e.lib.vlsu.ru

Программное обеспечение:

7-Zip (GNU LGPL)

Google Chrome (Лицензионное соглашение Google)

КонсультантПлюс (Гражданско-правовой договор об информационной поддержке от 01.01.2021 г.)

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal (продление) (Гражданско-правовой договор бюджетного учреждения №2020.526633 от 23.11.2020 года)

Microsoft Windows 10 Professional (Программа Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (Order Number: IM126433))

Microsoft Access (Программа Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (Order Number: IM126433))

Microsoft Office Standard 2019 Russian OLV NL Each Academic AP (Сублицензионный договор №0221/15 на передачу неисключительных прав на использование программных продуктов от 08.02.2021 года)

Adobe Acrobat Reader DC (Общие условия использования продуктов Adobe)

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

iprbookshop.ru

consultant.ru

eLibrary.ru

mivlgu.ru

mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Комплект учебно-методических пособий; 12 компьютеров: CPU-Intel i5-4690/MB-GA-N97-HD3/RAM-SAMSUNG 2*2gb; проектор NEC V302X; экран настенный Lumien Master Picture; сканер Epson Perfection 2400 Photo

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Комплект учебно-методических пособий; 12 компьютеров: CPU-Intel i5-4690/MB-GA-N97-HD3/RAM-SAMSUNG 2*2gb; проектор NEC V302X; экран настенный Lumien Master Picture; сканер Epson Perfection 2400 Photo

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал. Проработку лекционного материала рекомендуется проводить по окончании каждого занятия. Не следует стремиться к механическому запоминанию текста. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Целью практических занятий является развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности студентов; углубление, расширение, детализирование знаний, полученных на лекции, содействие выработке навыков профессиональной деятельности. Выполнение студентами практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности. Занятия проводятся в компьютерном классе. Работы выполняются по индивидуальным заданиям. В конце занятия обучающие демонстрируют полученные результаты преподавателю и при необходимости выполняют работу над ошибками.

Самостоятельная работа предполагает закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам. Самостоятельный труд вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что ведет к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей профессиональной деятельности. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, индивидуально, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – экзамен. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению
38.03.01 Экономика и профилю подготовки *Финансы и экономика*
Рабочую программу составил *доцент Мякишев Ю.Д.*_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *Менеджмента*

протокол № 19 от 20.05.2021 года.

Заведующий кафедрой *Менеджмента* _____ *Чайковская Н.В.*
(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии факультета

протокол № 8 от 24.05.2021 года.

Председатель комиссии ФЭМ _____ *Терентьева И.В.*
(Подпись) (Ф.И.О.)

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Статистика

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Вопросы к устному опросу:

Понятие о статистическом наблюдении. Основные требования, предъявляемые к данным, полученным в процессе статистического наблюдения.

Основные этапы статистического исследования.

Организационные вопросы статистического наблюдения.

Ошибки статистического наблюдения.

Понятие сводки. План и программа статистической сводки.

Ряды распределения и принципы их построения.

Группировочные признаки и их выбор. Построение интервалов группировки.

Метод аналитических группировок в исследовании взаимосвязи явлений.

Виды статистических группировок.

Абсолютные величины, их виды и способы получения.

Относительные величины, способы их вычисления и формы выражения.

Правила построения статистических таблиц.

Мода и медиана: их значение и способы расчета.

Показатели вариации и способы их вычисления.

Статистические ряды динамики, их виды и правила построения.

Интерполяция и экстраполяция (прогнозирование) уровней рядов динамики.

Основные понятия корреляционного и регрессионного анализа.

Виды корреляционных связей.

Графическое изображение различных корреляционных связей.

Коэффициент корреляции. Пределы изменения.

Индекс корреляции.

Коэффициенты регрессии.

Особенности применения критерия Фишера.

Агрегатный индекс как основная форма общего индекса.

Понятие национального счетоводства. Принцип двойной записи в СНС.

Показатели валового выпуска товаров и услуг.

Показатели численности и состава населения и трудовых ресурсов.

Статистика естественного движения и миграции населения и трудовых ресурсов.

Показатели занятости населения.

Показатели объема, состава, оценки, состояния, движения и использования основных фондов.

Показатели численности рабочей силы и статистическое изучение производительности труда.

Понятие уровня жизни.

Система показателей доходов населения.

Показатели объема, состава и динамики потребления населением товаров и услуг.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Выполнение практических работ	15
Рейтинг-контроль 2	Выполнение практических работ	15
Рейтинг-контроль 3	Выполнение практических работ	15

Посещение занятий студентом	Посещение лекционных и практических занятий, качество выполнения заданий	5
Дополнительные баллы (бонусы)	Активность на практических работах	5
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Выполнение заданий, предусмотренных планом самостоятельной работы студентов	5

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Для проведения экзамена используются тестовые задания:
<https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=729>

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

На основе типовых заданий программным комплексом информационно-образовательного портала МИ ВлГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для студентов. Результатом тестирования является процент правильных ответов, с учетом индивидуального семестрового рейтинга студента формируется экзаменационная оценка.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Отлично»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень

50-65	«Удовлетворительно»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<i>Пороговый уровень</i>
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

Аналитическое выражение связи определяется с помощью метода анализа:
корреляционного
регрессионного
группировок
кластерного

Величина признака (варианта), которая чаще всего встречается в данной совокупности

-

+: мода

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=729&cat=30148%2C22817&recurse=1&showhidden=0&qbshowtext=0>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.