

|  |
| --- |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам** |
| Семестр(<Курс>.<Семестр на курсе>) | **2 (1.2)** | Итого |
| Недель | 16 |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| В том числе инт. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Сам. работа | 76 | 76 | 76 | 76 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  | стр. 4 |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** |
|  |  |  |  |  |
| Председатель НМС УГН(С) Котова Т.В. |  |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена дляисполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году на заседании кафедры |
| **Экономическая безопасность** |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_Зав. кафедрой Обухова Надежда Сергеевна |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** |
|  |  |  |  |  |
| Председатель НМС УГН(С) Котова Т.В. |  |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена дляисполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году на заседании кафедры |
| **Экономическая безопасность** |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_Зав. кафедрой Обухова Надежда Сергеевна |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** |
|  |  |  |  |  |
| Председатель НМС УГН(С) Котова Т.В. |  |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена дляисполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году на заседании кафедры |
| **Экономическая безопасность** |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_Зав. кафедрой Обухова Надежда Сергеевна |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |
| **Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году** |
|  |  |  |  |  |
| Председатель НМС УГН(С) Котова Т.В. |  |
| \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
|  |  |  |  |  |
| Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена дляисполнения в 20\_\_-20\_\_ учебном году на заседании кафедры |
| **Экономическая безопасность** |
|  |  |  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_Зав. кафедрой Обухова Надежда Сергеевна |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  | стр. 5 |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| 1.1 | Формирование и совершенствование компетенций, предусмотренных ФГОС и учебным планом направления 09.04.03 "Прикладная информатика", направленность "Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении". |
|  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** |
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В.ДВ.02 |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Информационная бизнес-аналитика |
| 2.1.2 | Ознакомительная практика |
| 2.1.3 | Онтологический инжиниринг знаний |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Государственная и муниципальная собственность |
| 2.2.2 | Информационные системы экономического регулирования государственного и муниципального управления |
| 2.2.3 | Экономическая эффективность государственного и муниципального управления |
|  |  |  |  |  |  |
| **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| **ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;** |
| **Знать:** |
| Уровень 1 | усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятийнедостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной терминологии |
| Уровень 2 | определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов |
| Уровень 3 | четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания |
| **Уметь:** |
| Уровень 1 | выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно |
| Уровень 2 | выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно |
| Уровень 3 | выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано |
| **Владеть:** |
| Уровень 1 | владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен |
| Уровень 2 | в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт |
| Уровень 3 | владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПК-5: Способен исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций** |
| **Знать:** |
| Уровень 1 | усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятийнедостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной терминологии |
| Уровень 2 | определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов |
| Уровень 3 | четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания |
| **Уметь:** |
| Уровень 1 | выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно |
| Уровень 2 | выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно |
| Уровень 3 | выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано |
| **Владеть:** |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| Уровень 1 | владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен |
| Уровень 2 | в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт |
| Уровень 3 | владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен** |
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | процессы управления закупочным процессом, методологию и организацию процесса управления закупками для государственных и муниципальных нужд, порядок осуществления нормирования, распределения полномочий в процессе управления закупками для государственных и муниципальных нужд (ОПК-6), порядок формирования и управления проектами государственного заказа, сущность и принципиальные различия основных способов размещения заказов, состав документации и порядок проведения открытого аукциона в электронной форме, специфику применения информационно-аналитических инструментов, обеспечивающих функционирование системы государственного заказа (ПК-5). |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | управлять закупочным процессом, распределять полномочия в процессе управления закупками для государственных и муниципальных нужд (ОПК-6), разрабатывать и анализировать конкурсную документацию, составлять конкурсную заявку с учетом требований заказчика, производить оценку представляемой конкурсной заявки по заданным критериям (ПК-5). |
| **3.3** | **Владеть:** |
| 3.3.1 | обоснования начальной максимальной цены контракта, составления извещения о проведении аукциона в электронной форме, формирования аукционной документации (ОПК-6), размещения аукциона на одной из федеральных торговых площадок, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ПК-5). |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-****ции** | **Литература** | **Инте****ракт.** | **Примечание** |
|  | **Раздел 1.** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Законодательное регулирование процедур размещения заказов для государственных и муниципальных нужд. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 1.2 | Соотнесение концептуальных, методологических и практических основ построения систем государственных и муниципальных закупок. /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 2 | 1. Тест. |
| 1.3 | /Ср/ | 2 | 10 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 2.** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Формирование государственного заказа. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 2.2 | Подготовка документации об аукционе при размещении государственных закупок. /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 2 | 1. Контрольная работа. |
| 2.3 | /Ср/ | 2 | 10 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 3.** |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Процесс государственного регулирования государственного заказа. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 3.2 | Подготовка документации об аукционе при размещении государственных закупок. /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 2 | 1.  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 3.3 | /Ср/ | 2 | 10 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 4.** |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Обоснование начальной (максимальной) цены контракта. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 4.2 | Расчёт начальной (максимальной) цены контракта. /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 2 | 1. Эссе |
| 4.3 | /Ср/ | 2 | 10 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 5.** |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Информационное обеспечение размещения заказов. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 5.2 | Заполнение заявки на получение Электронной Цифровой Подписи (ЭЦП) для Электронных торгов. /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 2 | 1. Контрольная работа. |
| 5.3 | /Ср/ | 2 | 12 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 6.** |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных или муниципальных нужд. /Лек/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 6.2 | Выбор способа определения поставщика (подрядчика, исполнителя). /Лаб/ | 2 | 2 |  |  | 0 |  |
| 6.3 | /Ср/ | 2 | 12 |  |  | 0 |  |
|  | **Раздел 7.** |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Электронный аукцион как способ размещения заказа. /Лек/ | 2 | 4 |  |  | 0 |  |
| 7.2 | Проведение электронного аукциона. /Лаб/ | 2 | 4 |  |  | 0 |  |
| 7.3 | /Ср/ | 2 | 12 |  |  | 0 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
| **5.1. Контрольные вопросы и задания** |
| Примерные темы (задания) контрольной работы:1. Формирование и направления развития муниципального заказа2. Реализация муниципального заказа в экономике муниципального образования.3. Направления реализации контроля в государственных и муниципальных закупках.4. Планирование закупок: основные требования и подходы.5. Эффективность использования финансовых ресурсов при реализации государственных и муниципальных закупок.6. Эффективность работы контрактных служб и контрактных управляющих.7. Оценка деятельности органа власти по обеспечению управления закупками.8. Противодействие коррупции в сфере государственных и муниципальных закупок.9. Нормирование в сфере государственных и муниципальных закупок.10. Роль Единой информационной системы для обеспечения контрактной системы.11. Электронный документооборот в системе государственных и муниципальных закупок.12. Конкурс и особенности его проведения.13 Проведение совместных конкурсов и аукционов и требования к ним.14. Участие субъектов малого предпринимательства в государственных и муниципальных закупках.15. Общественный контроль и его реализация в контрактной системе.16. Экспертиза в системе государственных и муниципальных закупок.17. Мониторинг закупок и перспективы его развития.18. Контроль Федеральной антимонопольной службы за реализацией государственных и муниципальных закупок.19. Ведомственный контроль в сфере закупок и его реализация.20. Аудит в сфере государственных и муниципальных закупок.21. Электронный аукцион и особенности его проведения.22. Запрос котировок и запрос предложений при осуществлении государственных и муниципальных закупок.23. Роль нормативно-правового регулирования в обеспечении функционирования контрактной системы. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  | стр. 8 |
| 24. Реализация государственных закупок при осуществлении внешнеэкономической деятельности государства.25. Обеспечение конкуренции в сфере государственных и муниципальных закупок.Вопросы к зачету1. Действующая российская нормативная правовая база, регламентирующая государственные и муниципальные закупки.2. Нормативные и методические документы органа, уполномоченного на осуществление нормативного правового регулирования в сфере госзакупок, и иных федеральных органов исполнительной власти, иные нормативные правовые акты, регулирующие отношения, связанные с гос. закупками.3. Применение антимонопольного законодательства в сфере госзакупок.4. Сущность и особенности формирования системы государственных и муниципальных закупок.5. Основные задачи управления государственными закупками.6. Функции управления государственными закупками.7. Обеспечение деятельности управления госзакупками.8. Общие правила планирования госзакупок.9. Планы и обоснование закупок.10. Обязательное общественное обсуждение закупок.11. Планы-графики закупок.12. Цена контракта.13. Определение поставщиков путем проведения конкурсов и аукционов.14. Конкурс, особенности его проведения.15. Аукцион, особенности его проведения.16. Электронный аукцион.17. Последствия признания конкурса и аукциона не состоявшимися.18. Особенности заключения контрактов по результатам конкурса или аукциона.19. Мониторинг закупок.20. Аудит в сфере закупок.21. Контроль в сфере закупок, его виды.22. Реестр контрактов.23. Реестр недобросовестных поставщиков.24. Особенности заключения энергосервисных контрактов.25. Особенности заключения контрактов, связанных с обороной и безопасностью государства.26. Особенности государственного контроля за размещением государственных заказов и исполнением контрактов.27. Совершенствование приемов и способов разработки государственных контрактов.28. Государственные и муниципальные закупки.29. Полномочия органов исполнительной власти в сфере закупок.30. Планирование и основные способы закупок.31. Анализ нормативно-правовой базы организации контроля в сфере размещения государственного заказа.32. Изменение организации контроля в связи с созданием федеральной контрактной системы в сфере закупок товаров, работ, услуг.33. Зарубежный опыт организации контроля в сфере размещения государственного заказа и возможностьего использования в российской практике.34. Актуальные проблемы организации контроля в сфере размещения государственного заказа.35. Понятия, сущность и особенности конкурсных закупок.36. Нормативно-правовое регулирование закупок в современной России.37. Международный опыт в организации конкурса.38. Контролирующие органы в системе размещения государственного заказа и их роль.39. Способы проведения процедуры размещения заказа.40. Открытый конкурс.41. Электронный конкурс.42. Основные направления совершенствования конкурса государственного заказа.43. Повышение результативности и эффективности системы контроля в сфере размещения государственного заказа.44. Основные направления совершенствования системы контроля в сфере размещения государственного заказа.45. Особенности осуществления закупок по решению Правительства РФ. |
| **5.2. Темы письменных работ** |
| Типовые темы эссе.1. Проблема организации государственных закупок.2. Мировой опыт осуществления государственных закупок.3. Ключевые проблемы в сфере государственных закупок.4. Конкуренция в сфере государственных закупок: проблемы и пути их решения.5. Пути модернизации системы государственных закупок.6. Проблема прозрачности государственных закупок в РФ. |
| **5.3. Фонд оценочных средств** |
| Фонд оценочных средств по данной дисциплине (модулю) представлен в приложении к рабочей программе. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 09.04.03\_2019\_Прикладная информатика в ГМУ\_Дисциплины ИЭ.plx |  | стр. 9 |
| **5.4. Перечень видов оценочных средств** |
| Вопросы для обсуждения темы (ОПК-6, ПК-5)Задачи различного уровня сложности (ОПК-6, ПК-5)Конкретная ситуация для анализа (ОПК-6, ПК-5)Контрольная работа (в форме тестов) (ОПК-6, ПК-5)Вопросы к зачету (ОПК-6, ПК-5). |
|  |  |  |  |
| **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| **6.1. Рекомендуемая литература** |
| 6.1.1 | Ткаченко, Ю.Г. Управление государственным и муниципальным заказом: учебное пособие / Ю.Г. Ткаченко ; Министерство образования и науки РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 98 с. : схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2198-2. [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493325> |
| 6.1.2 | *Мамедова, Н. А.*Управление государственными и муниципальными закупками : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Мамедова, А. Н. Байкова, О. Н. Морозова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10188-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442433> |
| 6.1.3 | Эмпирический анализ системы госзакупок в России: монография / Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет ; под ред. А.А. Яковлевой, О.А. Демидовой, Е.А. Подколзиной. - М : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 360 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-7598-1260. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440316>  |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** |
| 6.2.1 | <http://www.fedsfm.ru/> – Официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу |
| 6.2.2 | <https://programs.gov.ru/> – Портал Госпрограмм Российской Федерации |
| 6.2.3 | <http://portal.astu.org/> – Образовательный портал АГТУ |
| 6.2.4 | <https://www.minfin.ru/ru/> – Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации |
| 6.2.5 | <http://government.ru/> – Официальный сайт Правительства Российской Федерации |
| 6.2.6 | <https://economy.gov.ru/> – Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации |
| 6.2.7 | <https://bus.gov.ru/pub/home> – Официальный сайт для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях |
| 6.2.8 | <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> – Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** |
| 6.3.1.1 | Microsoft Azure Dev Tools for Teaching. (Срок действия до 20.09.2020 (подписка), вид лицензии – Академическая, в рамках подписки Microsoft |
| 6.3.1.2 | Azure (ключи программных продуктов предоставляется по академической подписке, лицензионный договор №1709-KMR от 19.09.2019 г.)) |
| 6.3.1.3 | KasperskyEndpointSecurity 10. (Срок действия до 28.10.2021, вид лицензии – коммерческая, документы, подтверждающие право использования ПО – Договор № 07-S00199L от 16.08.2019) |
| 6.3.1.4 | 7-zip (Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense) |
| 6.3.1.5 | AdobeReader (Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense) |
| 6.3.1.6 | MozillaFireFox (Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublic License) |
| 6.3.1.7 | Google Chrome (Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License) |
| 6.3.1.8 | Open Office (Лицензия –Академическая; ApacheSoftwareFoundatio, срок действия неограниченно) |
| 6.3.1.9 | Moodle Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГТУ» (Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License) |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** |
| 6.3.2.1 | http://www.consultant.ru/ – Информационно-правовая база «КонсультантПлюс» |
| 6.3.2.2 | http://www.garant.ru/ – Информационно-правовой портал «Гарант.ру» |
| 6.3.2.3 | https://urait.ru/ – Образовательная платформа «Юрайт» |
|  |  |  |  |
| **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| 7.1 | Материально-техническое обеспечение практики включает в себя аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованных учебной мебелью, рабочим местом преподавателя и доской. Специальное помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы. Аудитории для самостоятельной работы, обеспечивающие доступ в сеть "Интернет" и возможностью подключения в ЭИОС Университета, оборудованные компьютеры в сборе: Системный блок, монитор, компьютер в комплексе системным блоком + монитор. |
|  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
| 8.1 | Сафрыгин Ю.В. Государственный заказ Методические указания для практической работы магистрантов направления 09.04.03 «Прикладная информатика», АГТУ, 2019. – 12 с. [portal.astu.org] |
| 8.2 | Сафрыгин Ю.В. Государственный заказ. Методические указания для лабораторных работ магистрантов направления 09.04.03 «Прикладная информатика», АГТУ, 2019. – 12 с. [portal.astu.org] |