

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	<b>7.3.3. Положение о рабочей программе дисциплины</b>
<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>	<b>ОП-2 Проектирование и разработка образовательных программ</b>



## Рабочая программа дисциплины (модуля)

### ФТД.В.01 Математические основы микроэкономики

Направление подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Магистерская программа «Современная теория игр»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет Математики и компьютерных наук

Кафедра Алгебры и геометрии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры алгебры и геометрии, протокол № 1 от « 28 » августа 2018 г.

Заведующий кафедрой к.э. наук, доц. С.А. Бакижева Баки

Составитель (разработчик) программы к. ф.-м. наук, Главный научный сотрудник Академического Департамента Филатов А.Ю Филатов

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

## Содержание

	стр.
Пояснительная записка	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	3
2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	3
3. Содержание дисциплины (модуля)	4
4. Самостоятельная работа обучающихся	4
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	5
6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	7
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	12
9. Лист регистрации изменений	13

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

### Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 01.04.02 Прикладная математика и информатика.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению подготовки (специальности) 01.04.02 Прикладная математика и информатика.

Дисциплина «Математические основы микроэкономики» относится факультативному блоку дисциплин учебного плана.

*Очная и очно-заочная формы обучения*

Трудоемкость дисциплины: 2 з.е./ 72 ч.;

контактная работа: 34,25 ч.

занятия лекционного типа – 16 ч.,

занятия семинарского типа (практические) – 16 ч.,

контроль самостоятельной работы – 2 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

контролируемая письменная работа – 0 ч.,

СР – 37,75 ч.,

контроль – 0 ч.

Ключевые слова: микроэкономика, теория спроса и предложения, теория фирмы, теория организация рынков, теория потребительского поведения.

Составитель: Филатов А.Ю., к. ф.-м. наук, Главный научный сотрудник Академического Департамента.

#### 1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способностью разрабатывать и анализировать концептуальные и теоретические модели решаемых научных проблем и задач (ПК-2).

Показателями компетенций являются:

*знания* – сущности микроэкономики как науки, ее основной категориальный аппарат;

*умения* – изучить ключевые концепции и методы по теории спроса и предложения, теории потребительского поведения, теории фирмы и теории организации рынков применять их для решения математических задач;

*навыки* – анализировать и интерпретировать показатели, характеризующие социально-экономические процессы и явления на микроуровне как в России, так и за рубежом.

#### 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е.

Форма обучения: очная и очно-заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		I			

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»				
	Рабочая программа дисциплины (модуля)				
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3				

Общая трудоемкость дисциплины	72	72			
Контактная работа:	32,25	32,25			
занятия лекционного типа	16	16			
занятия семинарского типа (семинары)	16	16			
контроль самостоятельной работы	2	2			
иная контактная работа	0,25	0,25			
контролируемая письменная работа	-	-			
Контроль	-	-			
Самостоятельная работа (СР)	37,75	37,75			
Курсовая работа (проект)	-	-			
Вид промежуточного контроля (зачет, эк-замен, диф. зачет)	зачёт	зачёт			

### 3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР и иная работа
1.	Тема 1. Введение в микроэкономику	6	2	2	-	-	4
2.	Тема 2. Множество производственных возможностей	8	2	2	-	-	6
3.	Тема 3. Теория спроса и предложения	10	2	2	-	-	4
4.	Тема 4. Эластичность	10	2	2	-	-	4
5.	Тема 5. Спрос и предложение. Дополнительные аспекты	8	2	2	-	-	4
6.	Тема 6. Теория потребительского поведения	8	2	2	-	-	4
7.	Тема 7. Теория фирмы	8	1	1	-	-	4
8.	Тема 8. Теория фирмы. Продолжение	8	1	1	-	-	6
9.	Тем 9. Теория организации рынков	8	2	2	-	-	4
Итого:		72	16	16	-	-	40

### 4. Самостоятельная работа обучающихся.

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Форма контроля
1.	Еженедельно в течение 9-ти недель	Подготовка к лекциям, коррек- тировка, изучение конспектов лекций;	Наличие конспекта, опрос
2.	Еженедельно в течение 9-ти недель	Подготовка к практическим занятиям (выполнение домашней работы)	Домашняя работа
3.	В течение семестра	Подготовка и выполнение до- клада по обзорной работе	Доклад по обзорной работе
4.	В течение семестра	Подготовка к зачёту в форме подготовки к контрольной ра- боте	Контрольная работа

4.1. Темы курсовых работ (проектов) – не предусмотрено.

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Филатов А.Ю. Математическая экономика в задачах. – Иркутск: ИГУ, 2013

2. Максимова, В.Ф. Микроэкономика : учебник / В.Ф. Максимова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Университет «Синергия», 2020. – 468 с. : табл., граф. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571516> (дата обращения: 30.01.2020). – Библиогр.: с. 452. – ISBN 978-5-4257-0400-9. – Текст : электронный.

Таблица 3.1. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
2.	ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
3.	<a href="https://www.nature.com/siteindex/">Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/</a> Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.
4.	Springer Nature Experiments <a href="https://experiments.springernature.com/">https://experiments.springernature.com/</a> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний
5.	ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>

## 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
-------	--

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

1	Бойко М.Б. Азы экономики. - М.: «Книга по Требованию», 2015, 470 с. [Электронный ресурс]. – URL: <a href="http://azyeconomiki.ru/docs/the_basics_of_Economics.pdf">http://azyeconomiki.ru/docs/the_basics_of_Economics.pdf</a>
2	Максимова, В.Ф. Микроэкономика : учебник / В.Ф. Максимова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Университет «Синергия», 2020. – 468 с. : табл., граф. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571516">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=571516</a> (дата обращения: 30.01.2020). – Библиогр.: с. 452. – ISBN 978-5-4257-0400-9. – Текст : электронный.

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Филатов А.Ю. Математическая экономика в задачах. – Иркутск: ИГУ, 2013
2	Никольская И.Л. Математическая логика / И.Л. Никольская. – М.: Наука, 1981.
3	Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. - СПб.: 2011, 608 с.
4	Вэриан Х. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход. - М.: ЮНИТИ, 1997, 767 с.
5	Брю С., Макконнелл К. Экономикс: краткий курс. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015, 462 с.
6	Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. – Спб.: Экономическая школа. – 1997.
7	Дабнер С., Левитт С. Фрикономика. - М.: Манн, Иванов и Фер-бер, 2011, 272 с.

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1	<a href="http://iloveeconomics.ru">http://iloveeconomics.ru</a> – «Экономика для школьников»
2	<a href="http://economicus.ru">http://economicus.ru</a> – портал «Экономическая школа»: обучающая литература
3	<a href="http://math.isu.ru/ru/filatov">http://math.isu.ru/ru/filatov</a> – материалы к курсу и подборки задач
4	<a href="http://vk.com/baikalreadings">http://vk.com/baikalreadings</a> - видеокурсы лекций, материалы по экономике
5	<a href="http://coursera.org">http://coursera.org</a> – образовательный портал Coursera, видеокурсы лекций
6	<a href="http://openedu.ru">http://openedu.ru</a> – национальная платформа «Открытое образование»
7	<a href="http://postnauka.ru">http://postnauka.ru</a> – научно-популярный портал
8	<a href="http://hse.ru">http://hse.ru</a> – Высшая школа экономики. Ведущий экономический вуз в России
9	<a href="http://www.nes.ru">http://www.nes.ru</a> – Российская экономическая школа. Ведущая магистратура

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

10	<a href="http://econorus.org">http://econorus.org</a> – Новая экономическая ассоциация, объединение действующих российских экономистов
11	<a href="http://www.government.ru">http://www.government.ru</a> – Правительство РФ
12	<a href="http://www.minfin.ru">http://www.minfin.ru</a> – Министерство финансов РФ
13	<a href="http://www.economy.gov.ru">http://www.economy.gov.ru</a> – Министерство экономического развития РФ
14	<a href="http://www.cbr.ru">http://www.cbr.ru</a> – Центральный банк РФ
15	<a href="http://www.nalog.ru">http://www.nalog.ru</a> – Федеральная налоговая служба РФ
16	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a> – Федеральная служба государственной статистики РФ
17	<a href="http://www.worldbank.org">http://www.worldbank.org</a> – Всемирный банк
18	<a href="http://www.imf.org">http://www.imf.org</a> – Международный валютный фонд
19	<a href="http://www.wto.org">http://www.wto.org</a> – Всемирная торговая организация
20	<a href="http://www.bloomberg.com">http://www.bloomberg.com</a> - информационное агентство Bloomberg News
21	<a href="http://rbc.ru">http://rbc.ru</a> – информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
22	<a href="http://finam.ru">http://finam.ru</a> – рынок ценных бумаг: информация и аналитика
23	<a href="http://www.vedomosti.ru">http://www.vedomosti.ru</a> – газета «Ведомости»
24	<a href="http://www.smoney.ru">http://www.smoney.ru</a> – аналитический еженедельник «Smart Money»
25	<a href="http://www.expert.ru">http://www.expert.ru</a> – журнал «Эксперт»
26	<a href="http://slon.ru">http://slon.ru</a> – Российский информационный портал: новости и блоги
27	<a href="http://olma.ru">http://olma.ru</a> – ежедневные обзоры мировой экономики
28	<a href="http://cmmarket.ru">http://cmmarket.ru</a> – обзоры мировых товарных рынков (нефть, металлы)
29	<a href="http://ugfx.livejournal.com">http://ugfx.livejournal.com</a> – актуальная экономическая статистика
30	<a href="http://ksonin.livejournal.com">http://ksonin.livejournal.com</a> – дневник экономиста Константина Сонины

## 6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

### Методические рекомендации при работе над конспектом лекций

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. При этом необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы магистрант должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в

<p><i>ФГБОУ ВО «АГУ»</i></p>	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»</p>
	<p>Рабочая программа дисциплины (модуля)</p>
	<p><b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b></p>

иллюстративном материале.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной и дополнительной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

При подготовке к лекции необходимо ознакомиться с вопросами темы лекции, представленными в рабочей учебной программе. Выписать все определения основных понятий темы. Целесообразно иметь у себя какой-либо экономический словарь. После уяснения сути ключевых понятий необходимо повторить те вопросы, которые были изложены преподавателем на предшествующей лекции.

После изучения материалов лекций следует обратиться к рекомендованной литературе для ответа на вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, сделать необходимые выписки. Старайтесь сразу же приводить собственные примеры, связывать материал с известными сведениями, практикой, личным опытом. После этого можно переходить к выполнению тестов и решению задач. Целесообразно делать себе поясняющие пометки, так как при проверке данных заданий преподаватель может попросить пояснить ваш выбор варианта ответа в тесте или ход решения задачи.

#### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

Целью практических занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

В процессе подготовки к практическим занятиям магистрант учится:

- 1) самостоятельно работать с научной, учебной литературой, научными изданиями, справочниками;
- 2) находить, отбирать и обобщать, анализировать информацию;
- 3) выступать перед аудиторией;
- 4) рационально усваивать категориальный аппарат.

Самоподготовка к практическим занятиям включает такие виды деятельности как:

- 1) самостоятельная проработка конспекта лекции, учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы;
- 2) конспектирование обязательной литературы (является основой для обмена мнениями, выявления непонятного);
- 4) подготовка к контрольным работам и зачёту.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо:

- изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах и т.д.;
- учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей учебной программы;



ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

- сделать домашнюю работу;
- подготовить план-конспект (конспект) всех вопросов, выносимых на практическое занятие согласно плану практического занятия.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у обучающегося, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к опросу по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении.

В заключение преподаватель, как руководитель практического занятия, подводит его итоги. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

#### **Методические рекомендации по подготовке к контрольным работам**

Контрольная работа - средства проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделам дисциплины. Контрольная работа выполняется в течение заданного времени в условиях аудиторной работы – 15-25 минут.

Все типы заданий, выполняемых студентами в процессе контрольной работы содержат установку на приобретение и закрепление определенного объема знаний, а также на формирование в рамках этих знаний некоторых навыков мыслительных операций - умения оценивать, анализировать, сравнивать, комментировать и т.д.

При изучении дисциплины «Микроэкономика» предусмотрено выполнение 9-ти контрольных работ (по каждой теме дисциплины). При подготовке к работе необходимо обратиться к материалам лекций по данной теме.

#### **Методические рекомендации по подготовке к зачёту**

Формой промежуточного контроля знаний студентов по дисциплине «Микроэкономика» является экзамен. Зачёт – это заключительный этап изучения дисциплины, имеющий целью проверить теоретические знания обучающегося, его навыки и умение применять полученные знания при решении практических задач.

Подготовка к экзамену начинается с первого занятия по дисциплине, на котором студенты получают общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и промежуточной аттестации. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего перечнем вопросов по лекционным и практическим занятиям, конспектировать важные для решения учебных задач источники. В течение семестра происходят пополнение, систематизация и корректировка наработок, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

Лекции, практические занятия и задания являются важными этапами подготовки к экзамену, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы.

Успешное освоение материала дисциплины требует от студента систематической работы:

- 1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);
- 2) активно участвовать в работе (выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию);
- 3) своевременно выполнять домашние и контрольные работы;
- 4) регулярно систематизировать материал записей лекционных, практических занятий: написание содержания занятий с указанием страниц, выделением (подчеркиванием, цветовым оформлением) тем занятий, составление своих схем, таблиц.

Систематическая и своевременная работа по освоению материалов по дисциплине становится залогом получения высокой оценки знаний (в соответствии с рейтинговой системой оценок).

Студенты, не прошедшие по рейтингу, готовятся к зачёту согласно вопросам к зачёту, на котором должны показать, что материал курса ими освоен. При подготовке к зачёту необходимо:

- ознакомиться с предложенным списком вопросов;
- повторить теоретический материал дисциплины, используя материал лекций, практических занятий, учебников, учебных пособий;
- повторить основные понятия и термины, основные экономические законы и категории;
- ответить на вопросы к зачёту.

Зачёт по дисциплине «Микроэкономика» проходит в виде контрольной работы. Время на подготовку к зачёту устанавливается в соответствии с общими требованиями, принятыми на факультете математики и компьютерных наук АГУ.

Неудовлетворительный ответ, демонстрирующий незнание понятийного аппарата (терминов, понятий), непонимание, незнание теоретического материала, систематическое непосещение занятий, является основанием для выставления «незачтено» и не сдачи зачёта.

Пересдача неудовлетворительного результата назначается в соответствии с общими требованиями, принятыми на факультете математики и компьютерных наук АГУ.

## **7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).**

Материалы библиотеки АГУ и учебно-методических кабинетов. При изучении дисциплины используются компьютеры, проекторы, интерактивные доски. Сдача промежуточных модулей, итоговых зачетов проводится с помощью электронного тестирования, в компьютерном классе с локальной сетью и возможностью выхода в интернет.

Перечень лицензионного программного обеспечения (ПО): Microsoft Visual Studio.NET Ent Architect 2002 Win32 Eng Academic, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN, Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN.

Перечень свободно распространяемого ПО: Apache OpenOffice, LibreOffice, Google Apps, Lazarus, Eclipse, NetBeans, GIMP, Inkscape, NanoCAD 2.0, Paint.NET.

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	<b>СМК. ОП-2/РК-7.3.3</b>

## 9. Лист регистрации изменений

[illegible]