Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 14:34:33
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности и молодежной политики
д.м.н., доцент Т.В. Бородулина

Учебно-методическое управление

«29» мая___ 2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине
ФАРМАКОБОТАНИКА

Специальность: 33.05.01 Фармация
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: провизор

Екатеринбург
2023 год

1) Кодификатор результатов обучения по дисциплине

Кодификатор результатов обучения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Дидакти-ческая единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины			Методы оценивания результатов освоения дисциплины
					Знания	Умения	Навыки	
рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	02.012 Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации A/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	**ДЕ1**	Основные термины и понятия фармакоботаники (ПК-14)	Работать с нормативно-технической документацией на лекарственное растительное сырье (ПК-14)	Основными методическими подходами к анализу лекарственного растительного сырья (ПК-14)	Устный опрос

рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	02.012 Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	**ДЕ 2**	Основы макро- и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья, нормативно-технические документы на лекарственное растительное сырье. Основные группы биологически активных соединений в растениях и методы их идентификации. (ПК-14)	Определять и описывать внешние признаки цельного лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. Определять тип лекарственного растительного сырья по гистохимическим реакциям (ПК-14)	Методами макро- и микроскопического анализа ЛРС различных морфологических групп, техникой проведения органолептических проб, методами приготовления микропрепаратов. Приготовлением растительных экстрактов и навыками работы с фотометром КФК-3. (ПК-14)	Устный опрос, тест
рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает	02.012 Организация и руководство фармацев	**ДЕ 3**	Методики проведения отбора и анализа проб лекарственного	Проводить отбор, упаковку и маркировку проб сырья, заполнять	Методиками определения доброкачественности ЛРС различных морфологическ	Устный опрос, тест

		методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	тической деятельностью фармацевтической организации А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации		растительного сырья. (ПК-14)	протокол испытаний ЛРС. (ПК-14)	их групп. (ПК-14)	
рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую	02.012 Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации А/02.7	**ДЕ 4**	Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды, нормативно-технические документы на соответствующее лекарственное	Распознавать соответствующие лекарственные растения, отличать их от видов-примесей, определять подлинность сырья по морфологическим и анатомически	Методами заготовки, качественного и количественного анализа сырья, содержащего полисахариды, навыками описания результатов идентификации сырья с	Устный опрос, тест

		обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации		растительное сырье (ПК-14)	м признакам, качественным реакциям (ПК-14)	наглядным изображением диагностических элементов в дневниках (ПК-14)	
рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	02.012 Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической	**ДЕ 5**	Лекарственные растения и сырье, содержащее жиры и жироподобные вещества, нормативно-технические документы на соответствующее лекарственное растительное сырье (ПК-14)	Распознавать соответствующие лекарственные растения, отличать их от видов-примесей, определять подлинность сырья по морфологическим и анатомическим признакам, качественным реакциям (ПК-14)	Методами заготовки, качественного и количественного анализа сырья, содержащего жиры и жироподобные вещества, навыками описания результатов идентификации сырья с наглядным изображением диагностических элементов в дневниках (ПК-14)	Устный опрос, тест

			организации					
рекомендуемые	ПК-14 Способен разрабатывать методики контроля качества	ИД$_{ПК-14}$-1 Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества ИД$_{ПК-14}$-2 Разрабатывает методику анализа ИД$_{ПК-14}$-3 Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов ИД$_{ПК-14}$-4 Проводит анализ образцов и статистическую обработку результатов ИД$_{ПК-14}$-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	02.012 Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации А/02.7 Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	**ДЕ 6**	Лекарственные растения и сырье, содержащие витамины, нормативно-технические документы на соответствующее лекарственное растительное сырье (ПК-14)	Распознавать соответствующие лекарственные растения, отличать их от видов-примесей, определять подлинность сырья по морфологическим и анатомическим признакам, качественным реакциям (ПК-14)	Методами заготовки, качественного и количественного анализа сырья, содержащего жиры и жироподобные вещества, навыками описания результатов идентификации сырья с наглядным изображением диагностических элементов в дневниках (ПК-14)	Устный опрос, тест

2) Оценочные средства для промежуточной аттестации
2.1. Тестовые задания

Тестовые задания разработаны по каждой ДЕ модулей 1-2. Задание позволяет оценить знания конкретной темы дисциплины. В тестовом задании студенту предлагается выбрать один или несколько правильных ответов.

Примеры тестовых заданий:
Дидактическая единица 1.

1. Анатомия и морфология растений. Основная структурная и функциональная единица всех живых организмов называется:

А. клетка
Б. генеративные органы
В. вегетативные органы
Г. ткани

2. Внутриклеточные полости, заполненные клеточным соком - это:
А. пластиды
Б. цветы
В. вакуоли
Г. плоды

3. Структурные образования в эпидерме для газообмена и транспирации называются:
А. хромопласты
Б. устьица
В. волоски
Г. крахмальные зерна

4. Органеллами клетки, типичными только для растений являются:
А. пластиды
Б. крахмальные зерна
В. аллейроновые зерна
Г. рибосомы

Дидактическая единица 2.

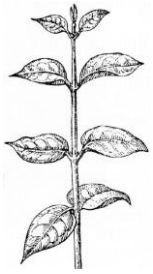
I. Под подлинностью (идентичностью) лекарственного растительного сырья понимают его соответствие…

1) числовым показателям.
2) срокам годности.
3) срокам заготовки.
4) основному действию.
5) соответствие ЛРС.

II. Цвет сырья определяют…

1) при дневном освещении.
2) при искусственном освещении.
3) при любом освещении.

III. Какой тип листорасположения изображен на рисунке?

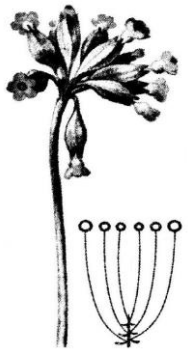


1) Очередное.
2) Супротивное.
3) Мутовчатое.

IV. Какие типы жилкования характерны для однодольных растений?

1) ……..
2) ……..

V. Какой тип соцветия изображён на рисунке?



Методика оценивания тестов: входящий контроль (10-12 тестовых заданий) по проверке получаемых студентами знаний проводится в форме тестирования. Тестовые задания формируются случайным образом из банка тестов. Оценка ставится в баллах (от 3 до 5 баллов) в соответствии с количеством правильных ответов. Менее 70% правильных ответов – не зачет, от 70% до менее 80% - 3 балла, от 80% до менее 90% - 4 балла, от 90% до 100% - 5 баллов.

3. Промежуточная аттестация по дисциплине Фармакоботаника

Учебные достижения обучающихся в рамках изучения дисциплины в 4 семестре оцениваются в соответствии с Методикой балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов.
По окончании 4-го семестра студенты сдают **зачет**. Экзаменационный билет включает 2 вопроса и тест.

Вопросы к зачету по фармакоботанике

1. Объясните термин «лекарственные растения»
2. Характеристика гетерополисахаридов
3. Объясните термин «официнальные растения»
4. Характеристика гомополисахаридов

5. Объясните термин «лекарственное растительное сырье»
6. Применение полисахаридов в медицине
7. . Объясните термин «фитотерапия»
8. Перечислите способы получения жиров и жирных масел
9. Объясните термин «лекарственное средство»
10. Физико-химические свойства жиров и жирных масел
11. Объясните термин «настои и отвары из лекарственных растений»
12. Дайте определение понятия «витамины» как группы биологически активных веществ.
13. Типы классификаций витаминов
14. Объясните термин «настойки из лекарственных растений»
15. Медицинское применение и препараты, лекарственного растительного сырья, содержащего витамины
16. Объясните достоинства и недостатки использования лекарственных растений в медицине
17. Дайте характеристику биологически активных веществ лекарственных растений вторичного синтеза
18. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье (понятие). Пути использования сырья (как лекарственное средство, как лекарственное сырье).
19. Химический состав лекарственных растений. Фармацевтическое понятие о действующих, сопутствующих и балластных веществах.
20. Заготовка лекарственного растительного сырья (рациональные сроки заготовки в зависимости от морфологической группы сырья и химического состава, техника сбора, первичная обработка). Охрана природных ресурсов России.
21. Сушка лекарственного растительного сырья: приемы и способы сушки в связи с химическим составом и морфологической группой сырья. Доведение сырья до стандартного состояния. Упаковка, маркировка.
22. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах. Показатели качества сырья, подверженные изменениям в процессе хранения. Вредители сырья, методы защиты и борьба с ними.
23. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативная документация, регламентирующая качество сырья.
24. Правила приемки лекарственного растительного сырья. Случаи, когда сырье бракуется без анализа. Отбор средней и аналитических проб, их назначение.
25. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья: методы определения подлинности, измельченности, примесей; определение зараженности амбарными вредителями.
26. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья: методы определения влаги, золы, экстрактивных веществ.
27 .«Листья», «цветки», «травы»: общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья.
28. «Плоды», «коры», «семена»: общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья.
29. «Корни», «Корневища»: общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья.
30. Физические и химические методы анализа биологически активных веществ лекарственного растительного сырья.

Пример тестового задания:

1 Объем выборки составляет 10% единиц продукции, если партия ЛРС («англо») состоит из … транспортных упаковок

а) 5
б) 50 и более
в) 10

2 При поступлении партии ЛРС («ангро») из каждой транспортной упаковки (единицы продукции), попавшей в выборку, берут, избегая измельчения по… пробы ЛРС
а) 3 средние
б) 10 точечных
в) 3 точечные
г) 1 точечной

3 Выборка из партии сырья, состоящей из 73 единиц продукции, составляет …
а) 5 единиц продукции
б) 7 единиц продукции
в) 8 единиц продукции
г) 10 единиц продукции
д) все единицы

4 Выборка из партии сырья, состоящей из 42 единиц продукции, составляет …
а) 5 единиц продукции
б) 10 % единиц продукции
в) 4 единиц продукции
г) 10 единиц продукции
д) все единицы

5 Точечные пробы используют для формирования
а) объединенной пробы
б) средней пробы
в) аналитических проб № 1, 2, 3
г) пробы для установления степени зараженности амбарными вредителями

6 Масса объединенной пробы
а) составляет 600 г
б) составляет 1000 г
в) составляет 500 г
г) не регламентируется НД.

7 Как отражает кислотное число качество жира
а) чем ниже кислотное число, тем выше качество жира
б) чем выше кислотное число, тем выше качество жира

8 К какой группе по высыхаемости относится оливковое масло
а) невысыхающее
б) полувысыхающее
в) высыхающее

9 Применение касторового масла
а) как растворитель для инъекционных растворов
б) как слабительное средство
в) вяжущего средства;
г) отхаркивающего средства;
д) болеутоляющего средства;
е) слабительного средства;

10 Какую консистенцию жиров обуславливает преобладание в них триглицеридов ненасыщенных жирных кислот

а) жидкую
б) твердую

Пример экзаменационного билета
БИЛЕТ № 8

I. ВОПРОСЫ

1. Объясните достоинства и недостатки использования лекарственных растений в медицине
2. Дайте характеристику биологически активных веществ лекарственных растений вторичного синтеза.

II. ТЕСТ (СМ. НА ОБОРОТЕ)

Тест

1. Объем выборки составляет 10% единиц продукции, если партия ЛРС («англо») состоит из … транспортных упаковок
а) 5;
б) 50 и более;
в) 10.
2. Выборка из партии сырья, состоящей из 42 единиц продукции, составляет …
а) 5 единиц продукции;
б) 10 % единиц продукции;
в) 4 единиц продукции;
г) 10 единиц продукции;
д) все единицы.
3. К какой группе по высыхаемости относится миндальное масло
а) невысыхающее;
б) полувысыхающее;
в) высыхающее.
4. Главной составной частью полувысыхающих жирных масел являются триглицериды
а) олеиновой кислоты;
б) линолевой кислоты;
в) линоленовой кислоты.
5. Стандартизацию сырья подорожника проводят по содержанию
а) витаминов;
б) сапонинов;
в) флавоноидов;
г) полисахаридов;
д) дубильных веществ.
6. Препарат «Плантаглюцид» получают из сырья
а) алтея лекарственного;
б) подорожника большого;
в) морской капусты;
г) мать-и-мачехи.
7. Слоевища ламинарии используются в медицине как
а) кровоостанавливающее средство;

б) слабительное средство;
в) мочегонное средство;
г) сердечное средство;
д) гипотензивное средство.
8. Процесс прогоркания жира контролируется по величине
а) эфирного числа после ацетилирования;
б) числа омыления;
в) эфирного числа;
г) кислотного числа.
9. Сырьевым источником плотных растительных масел является
а) шоколадное дерево;
б) миндаль обыкновенный;
в) подсолнечник однолетний;
г) маслина европейская;
д) ланолин.
10. Укажите название лекарственного растительного сырья, приведенного ниже: «листья широкояйцевидные, цельнокрайние, голые, с 3-9 продольными дугообразными жилками, в месте обрыва черешка жилки нитевидные»
а) листья земляники;
б) листья подорожника;
в) листья крапивы;
г) листья мать-и-мачехи.

Студент, имеющий рейтинг по дисциплине в семестре не менее 40 баллов в среднем, считается допущенным к сдаче зачета. Студент, показавший в ходе освоения дисциплины повышенный уровень знаний, может получить оценку «отлично» в формате «автомат» без сдачи зачета. В этом случае итоговый рейтинг по дисциплине определяется в результате суммирования рейтинговых и премиальных баллов. Экзаменационный контроль по дисциплине Фармакоботаника проводится в форме зачета.

Распределение рейтинговых баллов по видам контроля на зачете по учебной дисциплине Фармакоботаника

Виды контроля на зачете		Количество рейтинговых баллов
Собеседование по билету 1 вопрос: 2-4-7 баллов 2 вопрос: 2-5-8 баллов	min	4
	max	15
Тестирование 71-80% - 3 балла 81-90% - 4 балла 91-100% - 5 балла	min	3
	max	5
Итого:	min	**7**
	max	**20**

4. Примерная тематика учебно-исследовательских работ (УИРС) для Дисциплинарного модуля 2 по дисциплине Фармакоботаника

1. Углеводы как главный источник энергии в организме человека.
2. Роль белков, жиров, углеводов в питании человека.
3. Углеводы, их химические свойства и применение.
4. Моносахариды и их физиологическая роль.
5. Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды.
6. Лекарственные растения и сырье, содержащие жирные масла и жироподобные вещества.
7. Лекарственные растения и сырье, содержащие органические кислоты.
8. Животные жиры. Продукты животного происхождения.
9. Растительные жиры. Продукты растительного происхождения.
10. Липиды. Химические свойства и применение.
11. Витаминные лекарственные растения.
12. Витамины и их значение для организма.
13. Многообразие витаминов на фармацевтическом рынке.

5. Методика оценивания образовательных достижений обучающихся по дисциплине Фармакоботаника

Активность студента на практических занятиях оценивается в рейтинговых баллах. Работа на практическом занятии оценивается следующим образом: работа на занятии и ведение тетради – 1 балл; тестовый контроль – от 1 до 3 баллов: оценка «3» - 1 балл, оценка «4» - 2 балла, оценка «5» - 3 балла.. Выполнение домашнего задания от 1 до 2 баллов: задание выполнено в полном объеме – 2 балла, задание выполнено с несущественными замечаниями – 1 балл.

Выполнение УИРС оценивается от 5 до 10 баллов. В течение первого модуля студент выполняет две УИРС. Работа выполнена в полном объеме – 10 баллов, наличие замечаний от 6 до 9 баллов, задание выполнено наполовину – 5 баллов. Рубежный контроль по окончании каждого модуля оценивается в виде теста от 1 до 5 баллов. Рубежный контроль осуществляется в течение семестра, в соответствии с календарным планом, утвержденным на заседании кафедры.

Отчетность по второму модулю – УИРС. Выполнение учебной научно-исследовательской работы и доклада по ней оценивается от 7 до 12 баллов: оформление работы в соответствии с требованиями преподавателя и грамотный доклад – 12 баллов, оформление работы без доклада – 8 баллов, оформление работы с несущественными замечаниями и без доклада – 7 баллов.

Балльно-рейтинговая система оценивания учебных достижений студентов отражена в УМК по дисциплине Фармакоботаника для специальности 33.05.01 – Фармация, представлена на информационном стенде кафедры и на учебном портале educa.usma.ru.

В аттестационных материалах УМК дисциплины и в настоящей Методике обозначены все виды учебной работы, оцениваемые в рамках дисциплинарного модуля, виды рубежного контроля, определены диапазоны рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям с выделением баллов за каждый вид учебной работы студента. Дисциплинарные модули и дидактические единицы по дисциплине Фармакоботаника 33.05.01 – Фармация.

Дисциплинарный модуль № 1. Методы анализа лекарственного растительного сырья

Вид	Вид учебной работы и форма	Минимальн	Максимальн	примечани

контроля	текущего контроля	ое количество баллов	ое количество баллов	е
Текущий контроль	Практические занятия - ведение тетради, работа на занятии	9	9	1б. за занятие
	Практические занятия – тест	5	15	1б. – «3» 2б. – «4», 3б. – «5»
	Практические занятия – домашнее задание	7	14	1-2б. за занятие
Рубежный контроль	Практические занятия – УИРС	10	20	От 5 до 10 б. за 1 работу
	Практическое занятие – контрольный тест	2	10	От 1 дл 5 б. за тест
Итого:		33	68	

Дисциплинарный модуль № 2. Растения, содержащие биологически активные вещества – продукты первичного метаболизма

Вид контроля	Вид учебной работы и форма текущего контроля	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов	примечание
Текущий контроль	Практические занятия- оценка УИРС	7	12	
Итого:		7	12	

Распределение рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям учебной дисциплины Фармакоботаника

Виды контроля		Номер дисциплинарного модуля		Итого
		1	2	
Контроль	min	33	7	**40**
	max	68	12	**80**
В т.ч. УИРС		5	5	
		10	10	
в т.ч. рубежный контроль	min	1	1	
	max	5	5	
Оценка УИРС (ДМ2)	min	0	7	
	max	0	12	
в.ч. посещение лекций	min	-	-	
	max	-	-	
Рейтинг студента по дисциплине в семестре	min	**40**		
	max	**80**		

Алгоритм определения рейтинга на зачете по учебной дисциплине

Студент, имеющий рейтинг по дисциплине в семестре не менее 40 баллов в среднем, считается допущенным к сдаче зачета. Студент, показавший в ходе освоения дисциплины повышенный уровень знаний, может получить оценку «отлично» в формате «автомат» без сдачи зачета. В этом случае итоговый рейтинг по дисциплине определяется в результате суммирования рейтинговых и премиальных баллов. Экзаменационный контроль по дисциплине Фармакоботаника проводится в форме зачета.

Распределение рейтинговых баллов по видам контроля на зачете по учебной дисциплине Фармакоботаника

Виды контроля на зачете		Количество рейтинговых баллов
Собеседование по билету 1 вопрос: 2-4-7 баллов 2 вопрос: 2-5-8 баллов	min	4
	max	15
Тестирование 71-80% - 3 балла 81-90% - 4 балла 91-100% - 5 балла	min	3
	max	5
Итого:	min	**7**
	max	**20**

Вопросы тестовых заданий и программа дисциплины представлены на учебном портале educa.usma.ru.

Алгоритм определения премиальных баллов

С целью поощрения студентов за демонстрацию высоких учебных достижений, высокой учебной мотивации, прилежания и на основании высоких результатов рубежных контролев, УИРСов в т.ч. контроля самостоятельной работы, студентам, которые желают сдавать зачет в формате «автомат», могут предоставляться премиальные баллы.

Распределение премиальных рейтинговых баллов по видам учебной работы студентов по учебной дисциплине *Фармакоботаника*

Виды учебной работы		Количество рейтинговых баллов
1. Подготовка стендового доклада на учебную конференцию кафедры	min	-
	max	1
2.Выполнение научной работы (публикация)	min	4
	max	8
3.Выступление на итоговой конференции НОМУС (статья, доклад)	min	4
	max	8
Итого:	**min**	**8**
	max	**17**

Алгоритм определения итогового рейтинга студента по учебной дисциплине

Итоговый рейтинг студента по учебной дисциплине определяется в результате суммирования рейтинговых баллов, набранных студентом в течение семестра по результатам текущего контроля, и рейтинговых баллов, полученных студентом по результатам контроля на зачете. Для перевода итогового рейтинга студента по дисциплине в аттестационную оценку вводится следующая шкала:

Аттестационная оценка студента по дисциплине	Итоговый рейтинг студента по дисциплине, рейтинговые баллы
«не зачтено»	0 – 49
«зачтено»	50 – 100

Полученные студентом аттестационная оценка и итоговый рейтинг по дисциплине выставляются в зачётную книжку студента и экзаменационную ведомость.

Порядок и сроки добора баллов

После поведения итогов текущего контроля знаний студентов и выставления рейтинга по дисциплине в семестре данная информация доволится до сведения студентов на последнем практическом занятии, на информационном стенде кафедры, учебном портале educa.usma.ru.

До начала экзаменационной сессии и до даты сдачи в деканат журнала посещаемости и текущей успеваемости студент вправе добрать баллы до минимальной суммы рейтинговых баллов (40 рейтинговых баллов), при которой он может быть допущен к зачёту.

Добор рейтинговых баллов проходит в форме тестового контроля знаний студентов, выполнения самостоятельной работы по заданию ведущего преподавателя, отработок пропущенных практических занятий и предоставления письменно выполненных заданий.

Добор рейтинговых баллов в виде тестового контроля знаний студентов позволяет набрать до 5 баллов, выполнение самостоятельной работы и отработка пропущенных занятий – до 5 баллов.