

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины ПОЧВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ГЕОЛОГИИ**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**35.03.04 «Агрономия»**

**Направленность программы – Агрономия**

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**Форма обучения – очная**

### 1. Цели и задачи дисциплины

Дать основные положения науки о почвообразовательном процессе и факторах почвообразования, о генезисе почв и их строении, о составе и свойствах, о закономерностях их географического распространения и процессах взаимосвязи с внешней средой, об их плодородии и путях рационального использования почв в сельскохозяйственном производстве.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Почвоведение с основами геологии» относится к базовой части *Б.1.Б.16* учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1

#### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
1	(ОПК-5) Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	Микробиология, ботаника	Агрохимия, Земледелие, Растениеводство

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные свойства и режимы почв; основные факторы, определяющие формирование и развитие плодородия почв; основные принципы географии почв и почвенного районирования; главные группы почвенных типов, формирующиеся в различных биоклиматических зонах; лимитирующие факторы земледельческого использования почв и методы регулирования их плодородия.

**Уметь:** понимать и проводить диагностическую оценку основных параметров свойств почв, определяющих их агрономический потенциал.

**Владеть:** навыком построения концептуальных моделей плодородия почв.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6+2 зачетных единиц

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		5	6	7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>78</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>27</b>
В том числе:	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	26	9	8	9
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	68	18	16	18
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>138</b>	<b>33</b>	<b>60</b>	<b>45</b>
В том числе				
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	36
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	12	24	-
<b>Общая трудоемкость час.</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>72</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Почвообразовательный процесс и факторы почвообразования	Почва как природное образование. Общая схема почвообразовательного процесса и факторы почвообразования. Почвообразующие породы, климат, растения, микроорганизмы, животные, рельеф и возраст. Состав и строение грунтов. Производственная деятельность человека.
2.	Состав, свойства и режимы почв	Минералогический и гранулометрический состав почв и почвообразующих пород. Органическая часть почвы. Химический состав почв и почвообразующих пород. Почвенные коллоиды и поглощательная способность почвы. Структура почвы. Физические свойства почвы. Водные свойства и водный режим почв. Почвенный воздух и воздушный режим почв. Окислительно-восстановительные процессы в почве. Плодородие почвы
3.	Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное	Почвенно-географическое районирование. Почвы арктической и тундровой зон. Почвы таежно-лесной зоны. Болотные почвы. Почвы широколиственных лесов. Почвы лесостепной и степной зон. Почвы сухих степей.

	использование почв.	Засоленные почвы и солоди. Почвы полупустынной зоны. Почвы пустынной зоны. Почвы сухих субтропиков. Почвы влажных субтропических лесов. Почвы пойм.
4.	Картография почв и ее практическое применение.	Почвенная картография, ее задачи и методы исследований. Специализированные почвенные карты. Агропроизводственная группировка и бонитировка почв. Почвенно-экологический индекс и его расчет.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела	Лекции	Практические занятия и лабораторные работы			СРС	Всего
			ПЗ / С	ЛР	из них в ИФ		
1	Почвообразовательный процесс и факторы почвообразования	6	-	14	10	30	50
2	Состав, свойства и режимы почв	8	-	24	18	36	68
3	Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование почв.	18	-	26	14	36	80
4	Картография почв и ее практическое применение.	2	-	4	2	12	18
5	Курсовая работа					72	72
<b>ИТОГО</b>		34	-	68	44	186	288

### 6. Лабораторный практикум (при наличии)

#### Состав лабораторного практикума 3 семестра

Лабораторные занятия № п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1.	1	Инструктаж по технике безопасности. Петрография и минералогия. Диагностические признаки минералов.	2
2.	1	Классификация минералов. Силикаты.	2
3.	1	Классификация минералов. Алюмосиликаты.	2
4.	1	Классификация минералов. Оксиды, сульфаты, карбонаты.	2
5.	1	Классификация минералов. Фосфаты, нитраты и галогениды.	2
6.	1	Классификация горных пород. Магматические породы.	2
7.	1	Классификация горных пород. Осадочные и метаморфические горные породы.	2
8.	2	Подготовка почв к химическому анализу. Определение полевой влажности и гигроскопической воды.	2

9.	2	Определение гумуса почв. Агрономическое значение гумусированности почв.	2
10.	2	Гранулометрический анализ почв.	2
11.	2	Гранулометрический анализ почв. Расчеты результатов анализов гранулометрического состава почв.	2
12.	2	Практическое использование результатов анализов гранулометрического состава в с.-х. производстве.	2
13.	2	Виды кислотности, сумма обменных оснований, их агрономическое значение.	2
14.	2	Определение гидролитической кислотности почв. Вычисление степени насыщенности почв основаниями и расчет дозы известки. Известкование почв.	2
15.	2	Расчет дозы гипса. Способы мелиорации щелочных почв. Анализ водной вытяжки. Приготовление растворов.	2
16.	2	Анализ водной вытяжки. Определение сухого остатка, общей щелочности, хлор-иона, сульфат-иона.	4
17.	2	Определение ионов кальция и магния. Типы засоленности почв, токсичность солей.	2
18.	2	Анализ водной вытяжки. Использование результатов анализа водной вытяжки.	2

#### Состав лабораторного практикума 4 семестра

Лаб орат орн ые заня тия № п/п	№ раздела дисципли ны	Тематика лабораторных занятий	Трудо- емкость (час.)
1.	2, 4	Изучение почвенных карт. Чтение результатов химических анализов почв. Оценка плодородия почв (реферат)	2
2.	3	Слаборазвитые почвы. Показатели плодородия.	2
3.	3	Рендзины и дерновые почвы. Оценка их агрономического потенциала.	2
4.	3	Тундровые глеевые и мерзлотно-таёжные почвы. Оценка их продуктивности.	2
5.	3	Подзолистые, дерново-подзолистые и серые лесные почвы. Оценка показателей плодородия.	2
6.	3	Бурые лесные, коричневые почвы. Оценка показателей их плодородия.	2
7.	3	Чернозёмы и их плодородие.	2
8.	3	Вертисоли, их использование в сельском хозяйстве.	2
9.	3	Солончаки, солонцы, такыры, солоди. Характеристика по засолению.	2
10.	3	Субаридные и аридные гипсово- известковые почвы. Показатели их плодородия.	2

11.	3	Краснозёмы, желтозёмы, красно- бурые почвы. Оценка их плодородия.	2
12.	3	Торфяные, глеевые почвы. Особенности использования, показатели плодородия.	2
13.	3	Аллювиальные почвы. Особенности использования, показатели плодородия.	2
14.	3	Оценка агрономического потенциала почв горных областей. Оценка агрономического потенциала почв, развитых на продуктах извержения вулканов.	2
15.	3	Почвы тропиков и субтропиков.	2

## 7. Практические занятия (семинары) (при наличии)

Не предусмотрено

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Инструментальная база учебных лабораторий и инновационной лаборатории «Оценки земель для проведения полевых исследований в области использования земель и земельного кадастра»: спектрометр «СПЕКТРОСКАН МАКС G», автоматическая установка для перегонки и титрования «VAPODEST 45», пламенный фотометр PFP-7, атомный абсорбционный спектрофотометр «BUCK 210GVP», спектрофотометр СФ-2000, ионометры И- 60 и И-180, весовое аналитическое оборудование.

## 9. Информационное обеспечение дисциплины:

а) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

[www.agro.ru](http://www.agro.ru)

[www.mcx.ru](http://www.mcx.ru)

б) программное обеспечение

## 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Почвоведение (Под редакцией И.С. Кауричева). – М.: Агропромиздат, 1989.- с.720.

2. Почвоведение. Почва и почвообразование (Под редакцией В.А. Ковды, Б.Г.

Розанова). – М.: Высшая школа, 1988. – с. 400.

3. Почвоведение. Типы почв, их география и использование (Под редакцией В.А. Ковды, Б.Г. Розанова). – М.: Высшая школа, 1988. – с. 368.

4. Ганжара Н.Ф. Почвоведение. М.: Агроконсалт, 2001.

5. Зонн С.В. Тропическое почвоведение. М.: Изд. УДН, 1986. – с. 400.

6. Ларешин В.Г., Ерошкина А.Н. Минералы, их диагностика и роль в почвообразовании. – М.: Изд. РУДН, 2000. – с. 123.

б) дополнительная литература

1. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв. М.: Изд. МГУ, 1970. – с. 489.

2. Герасимова М.И. География почв СССР. М.: Высш. Шк., 1987.

3. Глазовская М.А. Почвы мира. М.: МГУ, 1972. – с. 231.

4. Глазовская М.А. Почвы мира. М.: МГУ, 1973. – с. 427.

5. Дюшофур Ф. Основы почвоведения. Изд-во «Прогресс», 1970. – с.591.

6. Крупнов В.А., Вуколов Н.Г. Учебная практика по почвоведению. М.: Изд. УДН, 2014.- с. 75.

7. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия. М.: Колос, 1996.

8. Практикум по почвоведению (Под редакцией И.С. Кауричева).- М.: Колос, 1973. - с. 277.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению (модуля):

### **Требования к оформлению курсовых**

1. Работа выполняется на листах формата А4, пронумерованных и сброшюрованных. Нумерация листов - сквозная, располагается внизу/вверху посередине листа. Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Номера страницы на титульном листе не ставятся. Нумерация страниц начинается со второго листа (содержания) и заканчивается последним. На втором листе ставится номер «2».
2. Каждый раздел работы (введение, главы, заключение) следует начинать с новой страницы, а подразделы («параграфы») располагать друг за другом вплотную и отделять двумя свободными строками.
3. Заголовки структурных элементов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами. Если заголовки содержат несколько предложений, их разделяют точками. Название каждой новой части и параграфа в тексте работы следует выделять жирным шрифтом.
4. Нумерация глав - сквозная, нумерация параграфов сквозная в пределах главы.
5. Работа должна быть выполнена на компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта - 14 пт.
6. Поля: верхнее и нижнее - 20 мм, левое - 30 мм, правое - 15 мм.
7. Статистические данные, приводимые в работе, должны быть оформлены в виде таблиц, графиков, диаграмм.
8. При использовании цитат и статистических данных, приводимых по тексту, по окончании цитаты в скобках указывается порядковый номер источника согласно списку литературы и через точку номер страницы, например, [3, с. 10], или делается подстрочная ссылка.

### **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Агрохимия» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

**азработчики:**

доцент Агробиотехнологического  
Департамента АТИ

М.У.Ляшко\_

**Руководитель программы**

доцент Агробиотехнологического  
Департамента АТИ

В.В.Введенский

**Директор Агробиотехнологического  
Департамента АТИ**

**Е.Н.Пакина**



Агробиотехнологический департамент

УТВЕРЖДЁН

на заседании департамента

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_

Директор департамента

\_\_\_\_\_ В.В. Введенский

(подпись)

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Почвоведение с основами геологии

(наименование дисциплины)

35.03.04 «Агрономия»

(код и наименование направления подготовки)

Бакалавриат

Квалификация (степень) выпускника

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине Почвоведение с основами геологии

Специальность: **35.03.04** Агрономия **3** семестр

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства					Зачет	Баллы темы	Баллы раздела
			Текущий контроль							
			Лекции	Выполнение домашнего задания	Выполнение лабораторной работы	Реферат	1-я промежут. аттестация			
ОК-7 ПК-3.	Общая схема почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования	Классификация минералов: силикаты и алюмосиликаты.	3	0,5	1	-	21	21	17,5	33
		Классификация минералов: оксиды, сульфаты, карбонаты.		0,5	1					
		Классификация минералов: нитраты, галогениды.		0,5	1					
		Классификация горных пород: магматические горные породы.		0,5	1					
		Классификация горных пород: осадочные горные породы.		0,5	1					
		Классификация горных пород: метаморфические горные породы.		0,5	1					
	Состав, свойства и режимы почв	5	1	0,5				1,5		

	Определение гранулометрического состава. Расчеты результатов анализа.		<b>3</b>	<b>1,5</b>					<b>4,5</b>	<b>49,5</b>
	Определение гидролитической кислотности.		<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>10</b>				<b>1,5</b>	
	Определение подвижного алюминия. Вычисление степени насыщенности почв основаниями. Расчет норм известкования. Расчет норм гипса.		<b>1</b>	<b>0,5</b>					<b>1,5</b>	
	Анализ водной вытяжки. Типы засоленности почв. Использование результатов водной вытяжки.		<b>3</b>	<b>1,5</b>					<b>4,5</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>7,5</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>17,5</b>	<b>100</b>	

Специальность: 35.03.04 Агронмия 4 семестр

Код контролируемой компетенции или ее части	Контролируемый раздел дисциплины	Контролируемая тема дисциплины	Наименование оценочного средства					Экзамен	Баллы темы	Баллы раздела
			Текущий контроль							
			Лекции	Выполнение домашнего задания	Выполнение лабораторной работы	1-я промежут.агг естация	2-я промежут.агг естация			
ОК-7 ПК-3.	Генезис, классификация, география и сельскохозяйственное использование	Принципы систематики и классификации почв.	7		1	23	23	24	1,5	70,5
		Слаборазвитые почвы, показатели плодородия.		0,5	1				1,5	
		Рендзины и дерновые почвы, оценка их агрономического потенциала.		0,5	1				1,5	
		Тундровые глеевые и мерзлотно-таежные почвы, оценка их продуктивности.		0,5	1				1,5	
		Подзолистые, дерново-подзолистые и серые лесные почвы, оценка показателей их плодородия.		0,5	1				1,5	
		Бурые лесные, коричневые почвы, оценка показателей их плодородия		0,5	1				1,5	
		Черноземы и их плодородие.		0,5	1				1,5	
		Вертисоли и их сельскохозяйственное использование.		0,5	1				1,5	

		Солончаки, солонцы, такыры, солоди. Характеристика по засолению.		0,5	1				1,5	
		Субаридные и аридные почвы. Показатели их плодородия.		0,5	1				1,5	
		Красноземы, желтоземы, красно-бурые почвы, оценка их плодородия.		0,5	1				1,5	
		Аллювиальные почвы, особенности использования и показатели плодородия		0,5	1				1,5	
	<b>Агропроизводственная группировка и бонитировка почв</b>	Принципы и методика бонитировки почв	<b>1</b>	<b>1,5</b>	<b>3</b>				<b>5,5</b>	<b>5,5</b>
		<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	

### Вопросы для самопроверки.

1. Что изучает почвоведение?
2. Какие методы изучения почв применяются в почвоведении?
3. Назовите и охарактеризуйте основные периоды развития почвоведения?
4. Какие главные задачи решает почвоведение на современном этапе?
5. Дайте определение почвы как особого природного образования.
6. Назовите основные функции почвы.
7. Охарактеризуйте общие свойства почвы как природного тела.
8. Назовите основные направления и задачи лесного почвоведения.
9. Какова роль почвы в природных системах биосферы?
10. Назовите уровни структурной организации почвы.
11. Какие основные стадии почвообразовательного процесса и стадии развития почв Вы знаете?
12. Что такое эволюция почв?
13. Охарактеризуйте виды выветривания и типы коры выветривания.
14. Дайте характеристику главных почвообразующих пород и как они влияют на генезис почв и формирование плодородия?
15. Охарактеризуйте климат, рельеф как факторы почвообразования, и каково их влияние на формирование и плодородие почв?
16. Дайте характеристику растительным формациям и микроорганизмам, и какова их роль как фактора почвообразования?
17. Почему биологический фактор является ведущим в развитии почвообразовательного процесса?
18. Охарактеризуйте время и хозяйственную деятельность человека как факторов почвообразования?
19. В чём проявляется взаимосвязь факторов почвообразования?
20. Физические и физико-механические свойства почв. Основные характеристики и их агрономическое значение. Изменение физических свойств и пути их регулирования.
21. Структура почв и её влияние на физические и растительные свойства почвы.
22. Тепловые свойства почвы: теплопоглощительная способность, теплоёмкость и теплопроводность. Тепловой режим: мерзлотный, длительно сезоннопромерзающий, непромерзающий и др. Тепловой баланс почв и его особенности в окультуренных почвах.
23. Воздушные свойства почвы: воздухоёмкость, воздухопроницаемость, газообмен. Процессы аэрации, их сущность и причины. Воздушный режим почв.
24. Почвенная вода. Категории и виды воды в почвах. Водные свойства почв: влагоемкость и водоудерживающая способность, влажность, водопроницаемость, водоподъёмная способность. Почвенно-гидрологические константы и их агропроизводственная роль. Основные закономерности передвижения почвенной воды. Особенности водных свойств почв. Водный потенциал. Водный баланс почв.
25. Типы водного режима. Роль обработки почв в регулировании этих свойств и режимов.
26. Почвенные коллоиды их виды и роль в почвообразовании. Почвенный поглощающий комплекс, его значение в формировании плодородия почв и их устойчивости к техногенным загрязнителям окружающей среды.
27. Поглощительная способность почв, её виды, эколого-мелиоративное значение и влияние на растительные свойства.
28. Химические свойства почв. Окислительно-восстановительный режим.
29. Органическое вещество почвы, пути образования и состав. Гумус как динамичная система органического вещества, его роль в почвообразовании и плодородии.
30. Биологические свойства почвы.
31. Почвенное плодородие, его виды. Лимитирующие факторы почвенного плодородия, их ликвидация и минимизации в лесном хозяйстве.

**Балльно-рейтинговая система:**

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 - 100	5	A
86 - 94		B
69 - 85	4	C
61 - 68	3	D
51 - 60		E
31 - 50	2	FX
0 - 30		F
51-100	Зачет	Passed

Пояснение к таблице оценок:

**Описание оценок ECTS**

<b>A</b>	<b>“Отлично”</b> - теоретическое 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.
<b>B</b>	<b>“Очень хорошо”</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
<b>C</b>	<b>“Хорошо”</b> - теоретическое 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.
<b>D</b>	<b>“Удовлетворительно”</b> - теоретическое 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.
<b>E</b>	<b>“Посредственно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
<b>FX</b>	<b>“Условно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
<b>F</b>	<b>“Безусловно неудовлетворительно”</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

## Критерии оценки:

Положительными оценками, при получении которых курс засчитывается обучаемому как пройденный, являются оценки А, В, С, D и Е.

Студент, не изучивший все темы и разделы дисциплины «Агрохимия», указанные в сводной оценочной таблице, не может быть аттестован.

Раздел или тема дисциплины считаются освоенными, если студент набрал более 50% от максимального балла, предусмотренного для данного раздела или темы.

В случае, если студент за отдельные разделы или темы дисциплины набрал менее 50% от максимального предусмотренного балла, по решению преподавателя и с согласия студента в течение учебного семестра могут быть повторно проведены мероприятия текущего контроля успеваемости или выданы дополнительные учебные задания по данным темам или разделам.

При выполнении студентом дополнительных учебных заданий или повторного прохождения мероприятий текущего контроля полученные им баллы засчитываются как баллы за конкретные темы. При этом итоговая сумма баллов не может превышать максимального количества баллов, установленного по данным темам.

Обязательным для студентов является посещение лекций, лабораторных занятий или семинаров, а также выполнение всех видов мероприятий текущего контроля, предусмотренных для дисциплины. Критерии оценки для отдельных фондов оценочных средств размещены на ТУИС в рамках ресурса «Фонд оценочных средств» и доступны студентам для ознакомления.

Студент аттестовывается лишь в том случае, если за семестр он набрал не менее 51 балла.

Студенты, набравшие в течение семестра в рамках мероприятий текущего контроля и рубежных аттестаций по дисциплине образовательной программы менее 51 балла и получившие оценку FX, обязаны сдавать экзамен или зачёт в соответствии с учебным планом.

Сдача экзамена или зачета засчитывается не более, чем на 20 баллов.

К сдаче промежуточной аттестации также допускаются студенты, желающие улучшить полученный за семестр балл. При этом студент может улучшить оценку своей успеваемости не более чем на 1 уровень по пятибалльной шкале.

При повышении в ходе экзамена/зачёта итогового балла с «хорошо (С)» на «отлично (В/А)» итоговая оценка рассчитывается методом пропорции, где за 100% принимается 20 баллов. Итоговый балл начисляется в соответствии с процентом ответа. Если процент ответа ниже балла, набранного за семестр, итоговый балл остаётся неизменным.

Студентам, набравшим за семестр менее 31 балла, следует пройти повтор курса.

Составитель \_\_\_\_\_ В.А.Крупнов

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.



Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН/ФГОС ВО.

**Разработчик:**

**Доцент АБТДМ**

В.А.Крупнов

**Руководитель программы**

**Доцент**

В.В.Введенский

**Директор департамента**

В.В.Введенский