

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

Предметная комиссия

ботаники и фармакогнозии

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума



И.А. Кочанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 ОСНОВЫ ФАРМАКОНУТРИЦИОЛОГИИ

по специальности 33.02.01 «Фармация»

квалификация: Фармацевт, базовой подготовки

Срок обучения СПО по ППССЗ на базе основного общего образования в очной форме
обучения: 3 года 10 месяцев

Срок обучения СПО по ППССЗ на базе среднего общего образования в очной форме
обучения: 2 года 10 месяцев

Санкт-Петербург
2020

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ от 12 мая 2014 г. № 501 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»).

Организация-разработчик: Фармацевтический техникум, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Разработчик:

Беспалова Нина Владимировна, кандидат фармацевтических наук, преподаватель высшей категории фармацевтического техникума ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России


Рабочая программа учебной дисциплины основы фармаконутрициологии рассмотрена и одобрена на заседании предметной комиссии ботаники и фармакогнозии

Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Председатель предметной комиссии  / Деренчук С.В. /

Рабочая программа учебной дисциплины основы фармаконутрициологии рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета техникума

Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Председатель педагогического совета  / Кочанова И.А. /

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы фармаконутрициологии»	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2. Информационное обеспечение обучения	10
3.3. Использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы фармаконутрициологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 «Фармация».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин (ОП).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Целевая ориентация программы дисциплины «Основы фармаконутрициологии» – освоение принципов квалифицированного консультирования в области применения биологически активных добавок (БАД) к пище, как средств нутритивной поддержки для сохранения здоровья населения, для снижения риска развития ряда хронических заболеваний. Знания основ фармаконутрициологии расширяет компетентность студентов при освоении профессионального модуля ПМ.01 «Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной информации по фармаконутрициологии при изучении аннотаций БАД к пище;
- решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания;
- пропагандировать здоровый образ жизни и, прежде всего, принципы здорового питания как один из факторов поддержания качества и увеличения продолжительности жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные группы незаменимых в питании веществ;
- биологическую роль эссенциальных микронутриентов для поддержания гомеостаза, для сохранения нормального обмена веществ;
- причины дефицита большинства эссенциальных микронутриентов в современном рационе питания и пути их преодоления;
- классификации БАД к пище;
- принципы консультирования в области применения БАД к пище в целях обеспечения ответственного самолечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК 1.4. Участвовать в оформлении торгового зала.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 3.1. Анализировать спрос на товары аптечного ассортимента.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
комбинированных занятий с элементами практических занятий	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы фармаконутрициологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Общая часть		Σ 10 (АУ=8+СРС=2)	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	1
	Введение. Основные понятия. История развития фармаконутрициологии. Значение работ отечественных учёных (академик Покровский П.А., академик Суханов Б.П., академик Тутельян, профессор Додали В.А. и др.). Пища, как сложный фармакологический комплекс.		
Тема 1.2. Структура питания современного человека	Содержание учебного материала	2	1, 2, 3
	Особенности структуры питания современного человека. Причины необходимости в XXI веке обогащения рациона питания эссенциальными микронутриентами. БАД к пище, как объективная реальность.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3. Место БАД к пище в современной медицине	Содержание учебного материала	2	1, 2, 3
	Классификации БАД к пище. Отличие БАД к пище от лекарств, БАД к пище, как составная часть понятия Здоровый Образ Жизни. Спектр применения БАД к пище в современной медицине.		
Тема 1.4. Нормативная документация	Содержание учебного материала Требования к безопасности БАД к пище Требования к информации на этикетках. Федеральный реестр БАД к пище. Статистика использования БАД к пище, на международном рынке оздоровительной продукции.	2	1, 2, 3
Раздел 2. Специальная часть		Σ 34 (АУ=22+СРС=12)	
Тема 2.1. Минеральные вещества	Содержание учебного материала	4	1, 2, 3
	Биологическая роль минеральных веществ. Причины дефицита в современном рационе питания. Последствия дефицита. Классификация минеральных веществ. Современные формы препаратов.		
	Понятие о макроэлементах (Са, К, Mg, Р и др.): биологическая роль, потребность, симптомы дефицита. Понятие о микроэлементах (Fe, Zn, I, Se, Mn, Mo, S, Cr, Wa и др.): биологическая роль, потребность, симптомы дефицита.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2. Витамины	Изучение аптечного ассортимента БАД – источников минеральных веществ. Составление ситуационных задач.	4	1, 2, 3
	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
	<p>Биологическая роль витаминов. Причины дефицита в современном рационе питания. Последствия дефицита. Полигиповитаминоз, как причина низкого уровня здоровья населения РФ. Классификации витаминов. Водорастворимые витамины: биологическая роль, потребность, симптомы дефицита. Жирорастворимые витамины: биологическая роль, потребность, симптомы дефицита. Витаминоподобные вещества: карнитин, убихинон, биофлавоноиды и др. Принципы консультирования по применению БАД-витамино-минеральных комплексов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Изучение аптечного ассортимента БАД к пище – источников витаминов. Составление ситуационных задач.</p>	2	
Тема 2.3. Жиры	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Жиры. Эссенциальные жирные кислоты – общие понятия. Классификация НЖК. Природные источники Биологическая роль. Причины дефицита в современном рационе питания. Симптомы дефицита. Понятия о транс-жирах. Фосфолипиды. Биологическая роль лецитина. Природные источники. Причины и последствия дефицита лецитина. Принципы консультирования по применению БАД – источников эссенциальных жирных кислот.</p>	2	1, 2, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Изучение аптечного ассортимента БАД к пище – источников преимущественно НЖК. Составление ситуационных задач.</p>	2	
Тема 2.4. Пищевые волокна	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Пищевые волокна. Определение Классификация. Природные источники. Биологическая роль. Потребность. Причины и последствия дефицита. Виды клетчатки, используемые в производстве БАД. Принципы консультирования по применению БАД – источников клетчатки.</p>	2	1, 2, 3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Изучение аптечного ассортимента БАД к пище – источников преимущественно пищевых волокон. Составление ситуационных задач.</p>	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.5. Сапрофитная микрофлора	Содержание учебного материала Понятие о микробиоценозе организма человека. Биологическая роль, локализация отдельных представителей (бифидобактерии, молочнокислые бактерии, непатогенная кишечная палочка). Понятие о дисбиозе. Причины и последствия нарушения микробиоценоза. Классификация препаратов, влияющих на жизнедеятельность микрофлоры кишечника. Пробиотики: основные понятия. Пробиотики: основные понятия. Симбиотики: основные понятия. Принципы консультирования по применению БАД, влияющих на микрофлору организма человека.	2	1, 2, 3
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение аптечного ассортимента БАД, влияющих на жизнедеятельность кишечной микрофлоры Составление ситуационных задач.	2	
	Тема 2.6. Минорные компоненты пищи	Содержание учебного материала Понятие о минорных компонентах пищи (фитонутриенты). Пищевые и лекарственные растения, используемые в производстве БАД к пище. Латинские названия, химический состав, фармакологическое действие (гинкго, центелла, ункария, стевия, эхинацея, расторопша, куркума, имбирь, люцерна, лопух, различные виды бурых, сине-зелёных, зелёных, красных водорослей, различные виды грибов, виноград, дикий ямс, женьшень, артишок и др.). Сырьё животного происхождения: хитозан, панты, мумиё, хрящи, ганглии мидий, кальмары, маточное молочко, пчелиная пыльца, цитамины и др. Принципы консультирования по применению БАД-парафармацевтиков.	4
Самостоятельная работа обучающихся Изучение аптечного ассортимента БАД, содержащих продукты растительного и животного происхождения. Составления конспекта по пищевым и лекарственным растениям, не вошедшим в программу курса, но представленным в составе БАД.		2	
Тема 2.7. Основы саногенеза наиболее распространённых «заболеваний цивилизации»		Содержание учебного материала Основы саногенеза атеросклероза. Современное представление о причинах развития. Природные биологически активные вещества, используемые для предупреждения развития атеросклероза. Основы саногенеза вторичного иммунодефицита. Современное представление о причинах развития. Природные биологически активные вещества, используемые для предупреждения развития состояния иммунодефицита Основы саногенеза сахарного диабета II типа. Современное представление о причинах развития. Природные биологически активные вещества,	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
	используемые для предупреждения развития сахарного диабета.		
Промежуточная аттестация		Σ 4 (АУ=2+СРС=2)	
Дифференцированный зачёт	Содержание учебного материала		
	Сдача дифференцированного зачёта по пройденному материалу.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к дифференцированному зачёту.	2	
	ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ:		
	СУММАРНАЯ НАГРУЗКА (Σ):	48	
	АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА (АУ):	32	
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ (СРС):	16	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета или лекционной аудитории.

Мебель: доска белая магнитно-маркерная или меловая – 1 шт, парта 2-х местная – 13шт, стул – 26 шт.

Технические средства обучения: проектор, экран, ноутбук или персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением. Или телевизор с возможностью подключения флэш-накопителя. Программное обеспечение – MicrosoftWindows 7 (Гражданско-правовой договор № 41-2013 от 01.10.2013г.), LibreOffice (Freeware).

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья: портативный ручной видеоувеличитель – 2 шт, радиокласс (заушный индуктор и индукционная петля) – 1 шт.

Помещения для самостоятельной работы: ноутбук LenovoIdeapad 330-15IKB – 3 шт, программное обеспечение: Ubuntu 16.04 ((Freeware), LibreOffice 6.2.8 (Freeware), Программа экранного доступа, Nvda (Freeware).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Саякова Г.М., Фармакогнозия [Электронный ресурс]: учебник / Саякова Г.М., Датхаев У.М., Кисличенко В.С. - М. : Литтерра, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-4235-0258-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502584.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: по подписке

Самылина И.А., Фармакогнозия [Электронный ресурс] : учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439111.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: по подписке

Дополнительные источники:

Манвелян, Э. А. Фитотерапия : учебное пособие / Э. А. Манвелян. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 308 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66127.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Пронченко Г.Е., Растения – источники лекарств и БАД [Электронный ресурс] / Г.Е. Пронченко, В.В. Вандышев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3938-8 - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439388.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: по подписке

Лекарственные растения Казахстана применяемые в восточной и академической медицине / А. А. Азембаев, Н. Е. Тегисбаев, А. Е. Кусниева [и др.]. — Алматы : Нур-Принт, 2015. — 179 с. — ISBN 9965-894-55-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67080.html> (дата обращения: 11.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Периодическая литература:

Современная медицина: актуальные вопросы : сборник трудов научно-практической конференции / Издательство: Сибирская академическая книга. — Новосибирск, 2017. — Ежекварт. — ISSN: 2309-3552. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/48643.html> (дата обращения: 29.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Интернет источники:

Государственный реестр лекарственных средств (ГРЛС) : сайт. — URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Справочник лекарственных препаратов "Видаль" : сайт. — URL: <https://www.vidal.ru/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Регистр лекарственных средств России : сайт. — URL: <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Киберленинка : сайт. — URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Гугл-академия : сайт. — URL: <https://scholar.google.ru/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU : сайт. — URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

PubMed (англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций) : сайт. — URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> (дата обращения: 10.04.2020). — Текст : электронный.

Российский рынок БАД : сайт. — URL: <https://news.medreestr.ru/category/rossijskij-rynok-bad/> (дата обращения: 10.06.2020). — Текст : электронный.

3.3. Использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий

Рабочая программа дисциплины предусматривает в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций – кейсов, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий – круглых столов)

в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения комбинированных уроков, лекционных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в современной информации по фармаконутрициологии при изучении аннотаций БАД к пище; – решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания; – пропагандировать здоровый образ жизни и, прежде всего, принципы здорового питания как один из факторов поддержания качества и увеличения продолжительности жизни. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные группы незаменимых в питании веществ; – биологическую роль эссенциальных микронутриентов для поддержания гомеостаза, для сохранения нормального обмена веществ; – причины дефицита большинства эссенциальных микронутриентов в современном рационе питания и пути их преодоления; – классификации БАД к пище; – принципы консультирования в области применения БАД к пище в целях обеспечения ответственного самолечения. 	<p>Оценка в рамках текущего контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устные ответы; – тестирование; – семинары; – кейс-задачи; – контроль выполнения заданий и самостоятельной работы. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; – накопительная оценка.

Общие критерии оценивания устного ответа

«отлично»: обучающийся имеет всесторонние, систематические и глубокие знания по вопросам текущей темы, свободно владеет терминологией, проявляет творческие способности в процессе изложения учебного материала; анализирует факты, явления и процессы, проявляет способность делать обобщающие выводы, обнаруживает свое видение решения проблем; уверенно владеет понятийным аппаратом; активно участвует при ответе на занятии, полностью отвечает на заданные вопросы (основные и дополнительные), стремясь к развитию дискуссии.

«хорошо»: обучающийся имеет полные знания по вопросам данной темы, умеет правильно оценивать эти вопросы, потенциально способен к овладению знаний и обновлению их в ходе дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности; дал ответы на основные и дополнительные вопросы, но не исчерпывающего характера; владеет понятийным аппаратом.

«удовлетворительно»: обучающийся имеет знания по основным вопросам данной темы в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, в достаточной мере владеет терминологией; проявил неглубокие знания при освещении принципиальных вопросов и проблем; неумение делать выводы обобщающего характера и давать оценку значения освещаемых рассматриваемых вопросов и т.п.; ответил только на один вопрос на занятии, при этом поверхностно, или недостаточно полно осветил его и не дал ответа на дополнительный вопрос.

«неудовлетворительно»: обучающийся имеет значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы; не ответил ни на один вопрос на занятии (основной и/или дополнительный); отказался участвовать в работе занятия или семинара/урока.

Общие критерии оценивания при ответе на тестовые задания

«отлично»: не менее 90% правильных ответов.

«хорошо»: не менее 80% правильных ответов.

«удовлетворительно»: не менее 70% правильных ответов.

«неудовлетворительно»: 69 и менее % правильных ответов.

Общие критерии оценивания при выставлении итоговой оценки на дифференцированном зачёте

Дифференцированный зачёт может проводиться как в устной форме, так и в тестовой форме, в этом случае он оценивается как зачётное задание на оценку по критериям выше.

Оценка за дифференцированный зачёт выставляется как итоговая оценка складывающаяся из оценки за ответ непосредственно на дифференцированном зачёте и оценок текущей аттестации (семинаров, контрольных работ, практических занятий, лабораторных занятий).

Результат промежуточной аттестации	Характеристика
«отлично»	Оценка за ответ на дифференцированном зачёте «отлично» и текущая аттестация на оценки «хорошо» и «отлично», не менее 50% оценок «отлично»

Результат промежуточной аттестации	Характеристика
«хорошо»	Оценка на дифференцированном зачёте «хорошо» или «отлично» и текущая аттестация на оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично», не менее 50% оценок на «хорошо» и/или «отлично»
«удовлетворительно»	Оценка на дифференцированном зачёте «хорошо» или «удовлетворительно» и текущая аттестация преимущественно на оценки «удовлетворительно»
«неудовлетворительно»	Оценка на дифференцированном зачёте «неудовлетворительно» и текущая аттестация на оценки «неудовлетворительно»