

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Медицинский факультет

Кафедра анатомии и общей патологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

доцент

Г. Н. Самко

«26»

сентября

2024 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.О.46 «Патологическая анатомия, клиническая
патологическая анатомия»**

на 2024-2025 учебный год

Специальность

3.32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Специализация

Медико-профилактическое дело

Квалификация

Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения:

Очная

Год набора 2022

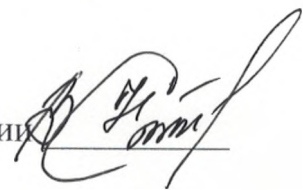
Тирасполь 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» и основной образовательной программы учебного плана по специализации «Медико-профилактическое дело»

Составитель рабочей программы

Старший преподаватель кафедры анатомии и общей патологии

В.И. Нарбутавичюс

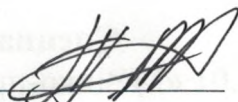


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры анатомии и общей патологии

«19» августа 2024 г. протокол № 1

Зав. кафедрой анатомии и общей патологии

«19» августа 2024 г.



доц. Т. А.Чепендюк

Зав. выпускающей кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с циклом инфекционных болезней

«25» 09 2024 г.



доц. Г. Н. Самко

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» являются:

- формирование у обучающихся фундаментальных представлений о морфологических основах общепатологических процессов и важнейших заболеваний человека.

Патологическая анатомия изучает структурные (материальные) основы болезни. Знания основ общепатологических процессов, структурных появлений болезней и их исходов необходимы для специалистов в области медико-профилактического дела в целях организации профилактической деятельности учреждений здравоохранения, профессиональных болезней, экологических болезней связанных с влиянием факторов окружающей среды и производственной деятельностью человека.

Задачами освоения изучения дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» являются:

- формирование знаний об этиологии, патогенезе, морфогенезе, патоморфозе, структурных основах заболеваний;
- умение применять знания о патологоанатомической характеристике заболеваний и устанавливать причинно-следственные связи при анализе здоровья населения в работе врача профилактической медицины;
- диагностика основных патологических процессов и заболеваний человека с учетом воздействия патогенных факторов и условий внешней среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.46 «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» относится к обязательной части ОПОП по специальности 3.32.05.01 «Медико-профилактическое дело». Реализуется в 5, 6 семестрах.

3. Требования к результатам обучения по дисциплине:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.	ИД УК-6.1 Знать приоритеты и планирование собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты. ИД УК-6.2 Уметь выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки. ИД УК-6.3 Владеть применением различных технологий решения профессиональных задач; принятие решение в новой ситуации, представлением в устной или письменной

		форме развернутого план собственной деятельности
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ИД опк-5.1 Знать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека. ИД опк-5.2 Уметь оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ИД опк-5.3 Владеть алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма контроля
		В том числе					
		Аудиторная работа				Самостоя тельная работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практиче ских. занятий (ПЗ)	Лаборато рных Занятий (ЛЗ)		
5	3/108	81	24		57	27	
6	3/108	65	20		45	7	Экзамен (36)
Итого:	6 /216	146	44		102	34	36

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раздела	Наименование раздела	Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1.	Дистрофический процесс	17	6	-	8	3
2.	Нарушение кровообращения	16	4	-	8	4
3.	Воспалительный процесс	20	4	-	14	2
4.	Опухолевый процесс	17	6	-	8	3
5.	Пат. анатомия инфекционного процесса	25	4	-	19	2
6.	Пат. анатомия ССС	20	4	-	10	6
7.	Пат. анатомия дыхательной системы	10	4	-	4	2

8.	Пат. анатомия пищеварительной системы	14	2	-	10	2
9.	Пат.анатомия мочевыделительной системы	10	2	-	6	2
10.	Пат.анатомия желез внутренней секреции	12	2		8	2
11.	Танатология	8	4	-	2	2
12.	Патология, связанная с факторами окружающей среды	11	2	-	5	4
	Экзамен	36				
ИТОГО:		216	44	-	102	34

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Дистрофический процесс				
1	1	2	Содержание, задачи и методы патологической анатомии. Патология клетки. Дистрофический процесс: общие закономерности развития. Классификация.	презентация
2	1	2	Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии. Некроз.	презентация
3	1	2	Смешанные дистрофии.	презентация
Итого часов по разделу № 1:				6
Раздел 2.Нарушение кровообращения				
4	2	2	Нарушение кровообращения: нарушение кровенаполнения.	презентация
5	2	2	Нарушение кровообращения: тромбоз, эмболия, шок, ДВС-синдром.	презентация
Итого часов по разделу № 2:				4
Раздел 3.Воспалительный процесс				
6	3	2	Воспаление. Сущность, закономерности развития. Морфология кинетики воспалительной реакции. Экссудативное и продуктивное воспаление.	презентация

7	3	2	Иммунопатологические процессы.	презентация
Итого часов по разделу № 3:				4
Раздел 4.Опухолевый процесс				
8	4	2	Процессы адаптации (приспособление) и компенсации. Регенерация.	презентация
9	4	2	Опухоли. Общие положения. Гисто- и морфогенез опухолей. Принципы классификации. Эпителиальные опухоли. Общая характеристика.	презентация
10	4	2	Мезенхимальные опухоли. Общая характеристика.	презентация
Итого часов по разделу № 4:				6
Раздел 5. Патологическая анатомия инфекционного процесса				
11	5	2	Морфология инфекционного процесса. Вирусные инфекции. Риккетсиозы.	презентация
12	5	2	Кишечные инфекции: дизентерия, сальмонеллез, брюшной тиф, холера.	презентация
Итого часов по разделу № 5:				4
Раздел 6. Патологическая анатомия ССС				
13	6	2	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. ИБС.	презентация
14	6	2	Ревматизм. Системные васкулиты.	презентация
Итого часов по разделу № 6:				4
Раздел 7. Патологическая анатомия дыхательной системы				
15	7	2	Острые воспалительные заболевания легких.	презентация
16	7	2	ХНЗЛ. Рак легких	презентация
Итого часов по разделу № 7:				4
Раздел 8. Патологическая анатомия пищеварительной системы				
17	8	2	Патологическая анатомия пищеварительной системы	презентация
Итого часов по разделу № 8:				2
Раздел 9. Патологическая анатомия мочевыделительной системы				
18	9	2	Патологическая анатомия мочевыделительной системы	презентация
Итого часов по разделу № 9:				2

Раздел 10. Патологическая анатомия желез внутренней секреции				
19	10	2	Пат. анатомия желез внутренней секреции	презентация
Итого часов по разделу № 10:				2
Раздел 11. Танатология				
20	11	2	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Танатология. Врачебная констатация смерти.	презентация
21	11	2	Структура, роль и задачи патологоанатомической службы. Патологоанатомический диагноз. Биопсийный и секционный разделы.	презентация
Итого часов по разделу № 11:				4
Раздел 12. Патология, связанная с факторами окружающей среды				
22	12	2	Патология, связанная с факторами окружающей среды	презентация
Итого часов по разделу № 12 :				2
ИТОГО:				44

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно- наглядные пособия
Раздел 1. Дистрофический процесс				
1.	1	2	Патология клетки.	методические указания, ситуационные задачи
2.	1	2	Дистрофии. Паренхиматозные дистрофии.	методические указания, ситуационные задачи
3.	1	2	Стромально – сосудистые дистрофии. Некроз.	методические указания, ситуационные задачи
4.	1	2	Смешанные дистрофии.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу №1:				8

Раздел 2. Нарушение кровообращения				
5.	2	2	Нарушение кровообращения. Кровотечения.	методические указания, ситуационные задачи
6.	2	2	Нарушение кровенаполнения.	методические указания, ситуационные задачи
7.	2	2	Нарушение кровообращения. Тромбоз. Эмболия.	методические указания, ситуационные задачи
8.	2	2	Контрольная работа № 1.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 2:				8
Раздел 3. Воспалительный процесс				
9.	3	2	Воспаление. Экссудативное воспаление.	методические указания, ситуационные задачи
10.	3	2	Пролиферативное воспаление.	методические указания, ситуационные задачи
11.	3	2	Воспаление. Синдром системного воспалительного ответа. Сепсис.	методические указания, ситуационные задачи
12.	3	2	Иммунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности.	методические указания, ситуационные задачи
13.	3	2	Иммунопатологические процессы. Аутоиммунные заболевания.	методические указания, ситуационные задачи
14.	3	2	Адаптивные процессы. Регенерация.	методические указания, ситуационные задачи
15.	3	2	Контрольная работа № 2	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов разделу №3:				14
Раздел 4. Опухолевый процесс				

16.	4	2	Опухолевый процесс.	методические указания, ситуационные задачи
17.	4	2	Опухоли эпителиального, происхождения.	методические указания, ситуационные задачи
18.	4	2	Опухоли мезенхимального происхождения	методические указания, ситуационные задачи
19.	4	2	Опухоли нейроэктодермального происхождения.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу №4:				8
Раздел 5. Патологическая анатомия инфекционного процесса				
20.	5	2	Инфекционная патология. ОРВИ. Риккетсиозы.	методические указания, ситуационные задачи
21.	5	2	Кишечные инфекции.	методические указания, ситуационные задачи
22.	5	2	Дизентерия. Сальмонеллезы.	методические указания, ситуационные задачи
23.	5	2	Брюшной тиф. Холера.	методические указания, ситуационные задачи
24.	5	2	Туберкулез.	методические указания, ситуационные задачи
25.	5	2	Сифилис.	методические указания, ситуационные задачи
26.	5	2	Контрольная работа № 3	методические указания, ситуационные задачи
27.	5	2	Обзорная работа с микропрепаратами.	Микроскопы. Микропрепараты
28.	5	2	Обзорная работа с макропрепаратами.	Макропрепараты

29.	5	1	Итоговое занятие.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 5:				19
Раздел 6. Патологическая анатомия ССС				
30.	6	2	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь.	методические указания, ситуационные задачи
31.	6	2	Ишемическая болезнь сердца.	методические указания, ситуационные задачи
32.	6	2	Ревматизм. Васкулиты: Болезнь Такаясу, болезнь Хортона, узелковый периартериит,	методические указания, ситуационные задачи
33.	6	2	Гранулематоз Вегенера, болезнь Бюргера, пурпура Шенлейна -Геноха.	методические указания, ситуационные задачи
34.	6	2	Контрольная работа № 4	билеты, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 6:				10
Раздел 7. Патологическая анатомия дыхательной системы				
35.	7	2	Острые пневмонии: очаговые пневмонии, крупозная пневмония.	методические указания, ситуационные задачи
36.	7	2	ХНЗЛ. Рак легких.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу №7:				4
Раздел 8. Патологическая анатомия пищеварительной системы				
37.	8	2	Болезни желудка: гастриты.	методические указания, ситуационные задачи
38.	8	2	Язвенная болезнь, новообразования.	методические указания, ситуационные задачи
39.	8	2	Болезни кишечника: НЯК, болезнь Крона, новообразования.	методические указания, ситуационные задачи
40.	8	2	Болезни печени: гепатиты,	методические указания,

				ситуационные задачи
41.	8	2	Цирроз, новообразования.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 8:				10
Раздел 9. Патологическая анатомия мочевыделительной системы				
42.	8	2	Болезни почек: тубулопатии, гломерулопатии, новообразования.	методические указания, ситуационные задачи
43.	8	2	Гломерулопатии, новообразования	методические указания, ситуационные задачи
44.	8-9	2	Контрольная работа № 5	билеты, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 9:				6
Раздел 10. Патологическая анатомия желез внутренней секреции				
45.	10	2	Болезни эндокринных органов: гипоталамо-гипофизарные расстройства (гипер-, гипопитуитаризм, гиперпролактинемия, несахарный диабет, болезнь Иценко-Кушинга).	методические указания, ситуационные задачи
46.	10	2	Надпочечниковые расстройства (синдром Кушинга, синдром Конна, Аддисонова болезнь).	методические указания, ситуационные задачи
47.	10	2	Заболевания щитовидной железы: гипотиреозидизм, гипертиреозидизм, тиреоидиты, новообразования.	методические указания, ситуационные задачи
48.	10	2	Болезни эндокринных органов: сахарный диабет, новообразования поджелудочной железы.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 10:				8
Раздел 11. Танатология				
49.	11	2	Танатология. Биопсийный и секционный разделы. Патологоанатомический диагноз.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 11:				2
Раздел 12. Патология, связанная с факторами окружающей среды				
50.	12	2	Патология, связанная с факторами окружающей среды.	методические указания, ситуационные задачи

51.	11-12	2	Контрольная работа № 6	билеты, ситуационные задачи
52.	12	1	Итоговое занятие.	методические указания, ситуационные задачи
Итого часов по разделу № 12:				5
Итого				102

Практические занятия не предусмотрены

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел №1 Дистрофический процесс	1	Аутопсия: определение, виды, техника, значение. (СИТ, ИДЛ).	1
	2	Патология клетки: значение в клинике (СИТ, ИДЛ).	1
	3	Атеросклероз – современные аспекты (СИТ, ИДЛ).	1
Итого часов по разделу:			3
Раздел №2 Нарушение кровообращения	4	Нарушения мозгового кровообращения. (СИТ, ИДЛ).	2
	5	Инфаркт: определение, виды, причины, морфологические проявления, исходы, значение. (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			4
Раздел №3 Воспалительный процесс	6	Современные аспекты кинетики воспалительной реакции. (СИТ, ИДЛ).	1
	7	Классификационные подходы воспаления в структуре диагноза заболеваний (СИТ, ИДЛ).	1
Итого часов по разделу :			2
Раздел №4 Опухолевый процесс	8	Механизмы иммунного и тканевого звеньев противоопухолевого иммунитета. Значение макрофагов и Т- лимфоцитов в создании противоопухолевого иммунитета (СИТ, ИДЛ).	1
	9	Современные аспекты в морфологической диагностике опухолевого процесса. (СИТ, ИДЛ).	1
	10	Дизонтогенетические опухоли (СИТ, ИДЛ).	1
Итого часов по разделу:			3
Раздел №5 Пат.анатомия CCC	11	Атеросклероз, артериальная гипертензия – их схожесть и различия (СИТ, ИДЛ).	3
	12	Кардиомиопатии: определение, классификация, причины, морфологические проявления, исходы, клиническое значение. (СИТ, ИДЛ).	2
	13	Миокардиты: определение, классификация, причины, морфологические проявления, исходы и клиническое значение (СИТ, ИДЛ).	1
Итого часов по разделу :			6
Раздел №6	14	Особенности пато- и морфогенеза, морфологической картины острых пневмоний в зависимости от возбудителя (СИТ, ИДЛ).	1

Пат.анатомия дыхательной системы	15	ХОБЛ – морфологические аспекты в клинике (СИТ, ИДЛ).	1
Итого часов по разделу :			2
Раздел№7 Пат. анатомия пищеварительно й системы	16	Вирусы – как этиологический фактор в развитии воспалительно-деструктивных заболеваний печени (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			2
Раздел№8 Пат. анатомия МВС	17	Клинически важные клинико-морфологические синдромы патологии почек (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			2
Раздел № 9 Пат. анатомия желез внутренней секреции	18	Сахарный диабет и метаболический синдром (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			2
Раздел№10 Пат. анатомия инфекционного процесса	19	Сепсис: современные представления (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			2
Раздел №11 Танатология	20	Врачебная констатация смерти (СИТ, ИДЛ).	2
Итого часов по разделу :			2
Раздел №12 Патология, связанная с факторами окружающей среды	21	Неблагоприятные последствия диагностики и лечения (СИТ, ИДЛ).	4
Итого часов по разделу :			4
ИТОГО:			34

Примечание: СИТ - самостоятельное изучение темы;
ИДЛ - изучение дополнительной литературы.

5. Курсовые проекты (работы) – не предусмотрены.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п\п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экз.	Электро нная версия	Место размещения электронно й версии
Основная литература						

1	Патологическая анатомия: учеб. для студентов мед. вузов	Струков А. И.	2015	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
2	Патологическая анатомия: учебник, Т.1 (Общая патология).	Пауков В. С.	2015	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
3	Патологическая анатомия: учебник, Т.2 (Частная патология).	Пауков В. С.	2015	-	+	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
Дополнительная литература						
1	Патологическая анатомия. Атлас: учеб. пособие для студ. мед. вузов и последипломного образования	под ред. О. В. Зайратьянца	2012	-	+	https://kingmed.info/knigi/Patologicheskaya_anatomiya_Atlas-Zayratyants_OV-2012-pdf
2	Атлас по патологической анатомии	М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев	2005	1	-	НИБЦ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
Итого по дисциплине: процент печатных 25 % , электронных 100 %						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://moodle.spsu.ru/user/files.php>
moodle@spsu.ru/coorse/view.php?id=2972
www.cir.ru/index.jsp
<http://window.edu.ru/window/library>
http://www.iramn.ru/journal/bbm_cont.htm
<http://www.medlit.ru>
<http://diss.rsl.ru>
<http://www.pathanatom.ru/>
<http://www.ipath.ru>
<http://www.patolog.ru>
<http://www.alexmorph.narod.ru/>

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

1. УМП для подготовки обучающихся к практической части переводного экзамена по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая

анатомия»./ Сост. Андрус С. Н., Пищенко Е. Е., Мураткова Н. В.- Тирасполь, 2008 г. – 88 с.

2. УМП для подготовки обучающихся 3 курса к теоретической части переводного экзамена по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»./ Сост. Пищенко Е. Е., Андрус С. Н.- Тирасполь, 2008 г. – 70 с.

3. УМП для подготовки обучающихся 3 курса к теоретической части переводного экзамена по дисциплине «Частная патологическая анатомия»./ Сост. Пищенко Е. Е., Андрус С. Н.- Тирасполь, 2012 г. – 120 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы:

- для проведения лекций, а также лабораторных занятий аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием, экраном, ПК;
- для проведения лабораторных занятий – компьютерные классы с ПК и установленным на них лицензионным программным обеспечением. На персональных компьютерах должны быть установлены: ОС Windows 7 (WindowsXP), микро- и макропрепараты, схемы; микроскопы, архив микро- и макропрепаратов.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» складывается из аудиторных занятий и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на лабораторную работу. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов самостоятельной работы обучающихся, отводимых на её изучение. Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, способствуют самосовершенствованию и обучению обработки научных источников информации, к формированию системного подхода к анализу медицинской информации. Для успешного и плодотворного обучения и освоения обучающимися программы по патологической анатомии отдается предпочтение индивидуальной работе обучающегося. При подготовке и проведении практического занятия оценивается исходный уровень знаний каждого обучающегося согласно вопросам, указанным в разделе "Должен знать", приведенных в методических разработках к каждой теме. После чего с помощью наглядных пособий проводится разбор материала по данной теме, далее выполняются лабораторные работы согласно разделу "Должен уметь" и оформляется рабочая тетрадь. Преподавание патологической анатомии предполагает тесную интеграцию с другими дисциплинами.

Методы, применяемые при изучении патологической анатомии:

- препарирование в секционной, как основной классический прием изучения анатомии;
- микроскопия.

Методы, используемые в морфологической диагностике:

- биопсия;
- аутопсия;

- микроскопия.

Каждый лекционно-лабораторный раздел заканчивается контрольным занятием, которое позволяет определить уровень усвоения обязательных знаний и умений по данному циклу занятий.

Занятие проводится по следующей схеме:

1. Опрос обучающихся
2. Объяснение нового материала
3. Самостоятельное выполнение обучающимися лабораторных работ при активной консультации ассистента.
4. Оформление и защита микропрепаратов.

Текущий, промежуточный и итоговый контроль проводится по общей схеме:

1. Тестовый контроль
2. Лекционный вопрос
3. Проверка практических навыков
4. Ситуационная задача
5. Защита микро- и макропрепаратов.

9. Технологическая карта БРС не предусмотрена.

5 семестр:

Лекции- ст. преподаватель Нарбутавичюс Владислав Иозасович

Лабораторные занятия- ст. преподаватель Нарбутавичюс Владислав Иозасович

6 семестр:

Лекции- ст. преподаватель Нарбутавичюс Владислав Иозасович

Лабораторные занятия- ст. преподаватель Нарбутавичюс Владислав Иозасович