

## Сайт Биологического Факультета - версия для печати

[Распечатать](#)  
или [вернуться](#)

### Учебный процесс на кафедре молекулярной биологии Биологического факультета БГУ.

#### Учебный процесс

За кафедрой закреплено 6 общих дисциплин: "Введение в биотехнологию", "Вирусология", "Генная инженерия", "Молекулярная биология", "Регуляция метаболизма клетки", «Молекулярные основы онтогенеза»; 10 дисциплин специализации для студентов дневного отделения, специализирующихся на кафедре, специальный курс "Основы биоинформатики" и курс по выбору «Геномика» для студентов-биотехнологов.

Кафедра обеспечивает чтение лекций для магистрантов и обзорных лекций для студентов биологов, биотехнологов и биоэкологов.

Спецпрактикум для студентов, специализирующихся на кафедре, состоит из трех взаимосвязанных разделов. В рамках спецпрактикума проводятся занятия по овладению студентами микробиологических методов исследования, методов работы с ДНК и белками.

Базой для прохождения летней биотехнологической, учебной и производственной практик является кафедра молекулярной биологии. Студенты кафедры также имеют возможность проходить практику на базе научно-исследовательских институтов Академии наук Беларуси и Министерства здравоохранения: Института микробиологии, Института генетики и цитологии, Института биофизики и клеточной инженерии, Института биоорганической химии, РНПЦ эпидемиологии и микробиологии, РНПЦ гематологии и трансфузиологии, РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Александрова, РНПЦДОГ и др.

Курсовые и дипломные работы выполняются на базе кафедры, научно-исследовательских институтов НАН Беларуси и Министерства здравоохранения Беларуси. Тематика выполняемых на кафедре работ соответствует специализации молекулярная биология и темам научных исследований кафедры.

Знания студентов по всем общим и специальным курсам, закрепленным за кафедрой, оцениваются с выставлением рейтинговой оценки.

С момента существования кафедрой подготовлено 5 кандидатов наук. Ежегодно на кафедре проводится прием в аспирантуру на специальности «Молекулярная биология» и «Биотехнология», а также в магистратуру.

#### УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, ИЗДАНИЕ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ

1. Евтушенков А.Н., Фомичев Ю.К. Введение в биотехнологию: курс лекций. Минск: БГУ, 2004. 105 с.
2. Русь О.Б., Лиморова И.М. Использование транспозона *mini-Tn5xylE* для получения мутантов бактерий *Erwinia*. Методические указания к лабораторным занятиям по спецпрактикуму. // Минск: БГУ, -2005.-24 с.
3. Николайчик Е.А. Регуляция метаболизма клетки: курс лекций. Минск: БГУ, 2006, 165с.
4. Евтушенков А.Н., Желдакова Р.А., Русь О.Б., Ходосовская А.М. Вирусология. Методические рекомендации к лабораторным занятиям. Минск: БГУ, 2006. 47 с.
5. Русь О.Б. Особенности транспорта углеводов в клетки бактерий *Escherichia coli*. Методические указания к лабораторным занятиям по разделу спецпрактикума. // Минск: БГУ, -2007.-26с.
6. Лагоненко А.Л., Евтушенков А.Н., Кухарчик Н.В. Методические рекомендации по диагностике и молекулярной дифференциации бактерий *Erwinia amylovora*, возбудителя бактериального ожога плодовых культур. Самохваловичи, 2009. РУП «Институт плодоводства» 24 с.
7. Введение в биотехнологию [Электронный ресурс] : практикум / О. Б. Русь, А. М. Ходосовская. – Минск : БГУ, 2011.
8. Введение в биотехнологию в понятиях и терминах. Справочник студента-биотехнолога» / Авт.-сост.: О.Б. Русь, А.М. Ходосовская, А.Н. Евтушенков. – Минск: БГУ, 2012. – 122 с.
9. Молекулярные основы онтогенеза : пособие / А.М. Ходосовская. – Минск : БГУ, 2014.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ОБЩИХ ДИСЦИПЛИН, ЗАКРЕПЛЁННЫХ ЗА КАФЕДРОЙ

Курс	Семестр	Название дисциплины	Специальность (направление)	Количество часов			Форма отчетности	Фамилия преподавателя (ученая степень, ученое звание)					
				Лекции	Лабораторные, практические, семинарские занятия	УСР							
<b>Специальность «Биология» (по направлениям), «Биохимия», «Микробиология», «Биоэкология»</b>													
2	3	<a href="#">Введение в биотехнологию</a>	Биология (биотехнология)	36	12	4	экзамен	Евтушенков А.Н., д.б.н., профессор					
	4	<a href="#">Геномика</a>	Биология	34	-	-	зачет	Николайчик Е.А., к.б.н., доцент					
3	5	<a href="#">Молекулярная биология</a>	Биология (науч. произв., науч. пед.), Биоэкология	36	20	4	экзамен	Николайчик Е.А., к.б.н., доцент					
3	6	<a href="#">Вирусология</a>	Биология (науч. произв., науч. пед.) Биоэкология	28	10	2	экзамен	Русь О.Б., к.х.н., доцент					
			Биология (биотехнология) Биохимия Микробиология	44	24	2	экзамен	Евтушенков А.Н., д.б.н., профессор					
		<a href="#">Генная инженерия</a>	Биология (биотехнология)	20	16	4	экзамен	Евтушенков А.Н., д.б.н., профессор					
4	7	<a href="#">Молекулярные основы онтогенеза</a>	Биология (биотехнология)	36	12	4	экзамен	Ходосовская А.М., к.б.н., доцент					
		<a href="#">Молекулярная биология</a>	Биохимия, Микробиология	36	20	4	экзамен	Николайчик Е.А., к.б.н., доцент					
		<a href="#">Генная инженерия</a>	Микробиология	20	16	4	экзамен	Качан А.В., к.б.н.					
	8	<a href="#">Регуляция метаболизма клетки</a>	Биология (биотехнология)	22	12	6	экзамен	Николайчик Е.А., к.б.н., доцент					
							<a href="#">Прикладная геномика</a>	Биология (науч. произв.)	20	8	2	зачет	Лагоненко А.Л., к.б.н., доцент

## ДНЕВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### Спецкурсы для студентов кафедры молекулярной биологии

Курс	Семестр	Название дисциплины	Количество часов			Форма отчетности	Фамилия преподавателя (ученое звание, ученая степень)
			Лекции	Лабораторные занятия	УСР		
<b>Специальность «Биология», направление «Научно-производственная деятельность» и «Научно-педагогическая деятельность» Специализация «Молекулярная биология»</b>							
2	4	<a href="#">Биополимеры клетки и методы их анализа</a>	24	8	2	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.
3	5	<a href="#">Молекулярная биотехнология</a>	22	12	2	зачет	Евтушенков А.Н., профессор, д.б.н.
	6	<a href="#">Регуляторные механизмы клетки</a>	26	10	4	экзамен	Николайчик Е.А., доцент, к.б.н.
		<a href="#">Молекулярная фитопатология (курс по выбору)</a>	28	-	2	зачет	Лагоненко А.Л., к.б.н., доцент
4	7	<a href="#">Молекулярные основы биологии развития</a>	26	14	4	экзамен	Ходосовская А.М., доцент, к.б.н.
		<a href="#">Основные группы продуцентов в современной биотехнологии</a>	26	14	4	экзамен	Русь О.Б., доцент, к.х.н.
	8	<a href="#">Молекулярные основы биосигнализации</a>	28	16	4	экзамен	Качан А.В., к.б.н.

3	5	<a href="#">Спецпрактикум</a> «Микробиологические и биохимические методы исследования»	-	40	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
		<a href="#">Спецпрактикум</a> «Особенности транспорта углеводов в клетки бактерий <i>Escherichia coli</i> »	-	20	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
3-4	6-7	<a href="#">Спецпрактикум</a> «Методы работы с ДНК»	-	120	-	зачет	Галиновский Д.В., к.б.н., доцент
4	7	<a href="#">Спецпрактикум</a> «Методы работы с белками»	-	40	-	зачет	Качан А.В., к.б.н.
2	4	Учебная ознакомительная практика	-	-	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
3	6	Учебная практика ( <a href="#">Программа практики - 688 К6</a> )	-	-	-	зачет	Качан А.В., к.б.н.
4	8	Производственная (преддипломная) практика	-	-	-	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.

**Специальность «Биология», направление «Биотехнология»  
Специализация «Молекулярная биология»**

3	6	<a href="#">Спецпрактикум</a> «Микробиологические и биохимические методы исследования»	-	20	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
		<a href="#">Спецпрактикум</a> «Особенности транспорта углеводов в клетки бактерий <i>Escherichia coli</i> »	-	40	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
4	7	<a href="#">Спецпрактикум</a> «Методы работы с ДНК»	-	120	-	зачет	Галиновский Д.В., к.б.н., доцент
4	8	<a href="#">Основы биоинформатики</a>	26	10	4	экзамен	Лагоненко А.Л., к.б.н., доцент
		<a href="#">Спецпрактикум</a> «Методы работы с белками»	-	50	-	зачет	Качан А.В., к.б.н.
3	6	Учебная практика ( <a href="#">Программа практики - 688 К6</a> )	-	-	-	зачет	Качан А.В., к.б.н.
4	8	Производственная практика	-	-	-	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.
5	10	Преддипломная практика	-	-	-	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### Общие курсы и спецкурсы для студентов кафедры молекулярной биологии

Курс	Семестр	Название дисциплины	Специальность (направление)	Количество часов			Форма отчетности	Фамилия преподавателя (ученое звание, ученая степень)
				Лекции	Лабораторные занятия	УСР		
<b>Специальность «Биология» (по направлениям), «Биохимия», «Микробиология», «Биоэкология»</b>								
2-3	4-5	<a href="#">Молекулярная биология</a>	Биология, Биоэкология	12	4	-	экзамен	Ходосовская А.М., к.б.н., доцент
3	5-6	<a href="#">Вирусология</a>	Биология, Биоэкология	10	4	-	экзамен	Русь О.Б., к.х.н., доцент

3	6	<a href="#">Геномика (курс по выбору)</a>	Биология (науч. произв.)	10	-	-	зачет	Качан А.В., к.б.н.
4-5	8-9	<a href="#">Генная инженерия</a>	Микробиология	10	2	-	экзамен	Качан А.В., к.б.н.
<a href="#">Вирусология</a>	Биохимия Микробиология	16	8	-	экзамен	Русь О.Б., к.х.н., доцент		
5	9	<a href="#">Прикладная геномика</a>	Биология (науч. произв.)	8	2	-	зачет	Лагоненко А.Л., доцент, к.б.н.
5-6	10-11	<a href="#">Молекулярная биология</a>	Биохимия, Микробиология	12	4	-	экзамен	Ходосовская А.М., доцент, к.б.н.
<b>Специальность «Биология», направление «Научно-производственная деятельность» и «Научно-педагогическая деятельность» Специализация «Молекулярная биология»</b>								
4	7-8	<a href="#">Технология рекомбинантных ДНК</a>		12	4	-	экзамен	Качан А.В., к.б.н.
		<a href="#">Биополимеры клетки и методы их анализа</a>		12	4	-	зачет	Русь О.Б., к.х.н., доцент
		<a href="#">Основные группы продуцентов в современной биотехнологии</a>		12	4	-	зачет	Русь О.Б., к.х.н., доцент
4	7	<a href="#">Молекулярная фитопатология (курс по выбору)</a>		8	-	-	зачет	Лагоненко А.Л., доцент, к.б.н.
4-5	8-9	<a href="#">Структурно-функциональная организация геномов про- и эукариот</a>		12	4	-	экзамен	Лагоненко А.Л., доцент, к.б.н.
		<a href="#">Молекулярные основы биологии развития</a>		12	4	-	экзамен	Ходосовская А.М., к.б.н., доцент
		<a href="#">Методы молекулярной диагностики в сельском хозяйстве, медицине, криминалистике</a>		12	4	-	зачет	Валентович Л.Н., доцент, к.б.н.
3	6	<a href="#">Спецпрактикум «Микробиологические и биохимические методы исследования»</a>		-	18	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
4	7	<a href="#">Спецпрактикум «Методы работы с ДНК»</a>		-	18	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
	8	<a href="#">Спецпрактикум «Методы работы с ДНК»</a>		-	18	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
3	6	Учебная ознакомительная практика		-	-	-	зачет	Горовик Ю.Н., ассистент
4	8	Учебная практика		-	-	-	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.
5	9	Производственная практика (преддипломная)		-	-	-	зачет	Русь О.Б., доцент, к.х.н.

### Курсовые и дипломные работы

1. [Положение о курсовых и дипломных работах](#)
2. Бланк задания для курсовой работы [Сторона 1](#), [Сторона 2](#)
3. [Правила оформления курсовых и дипломных работ](#)

4. [Темы дипломных работ в 2019 году.](#)
5. [Темы курсовых работ на 2019-2020 учебный год.](#)

### **Магистратура.**

1. Фитопатогенные бактерии. Механизмы взаимодействия с растениями.  
([Скачать программу \(540 кб\)](#))

---

[Аннотации дипломных работ и магистерских диссертаций 2014 года](#)

[Аннотации дипломных работ и магистерских диссертаций 2017 года](#)

[Аннотации дипломных работ и магистерских диссертаций 2018 года](#)

[Аннотации дипломных работ и магистерских диссертаций 2019 года](#)

---

© 2003-2019 Л. Валентович, П. Тумилович

**Наш адрес:** г. Минск, ул. Курчатова, 10, тел/факс. +375 (17) 209-58-08

**Адрес для корреспонденции:** пр. Независимости, 4, БГУ, Биологический факультет, 220030, г. Минск

<http://www.bio.bsu.by>