

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ «Саратовский аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Дата подписания: 27.04.2023 09:26:59

Уникальный программный ключ:
528682d78e6745566ab07f04fe1ba2172f735a12

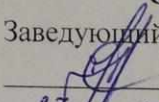


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

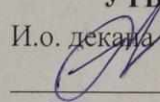
Заведующий кафедрой

 /Ларионова О.С./

« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

 /Лукьяненко А.В./

« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Направление подготовки

**19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания**

Направленность (профиль)

**Технология и организация предприятий
общественного питания**

Квалификация
выпускника

Бакалавр

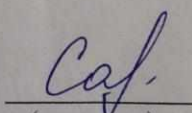
Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: *доцент Сазонова И.А.*


(подпись)

Саратов 2019

1. Целью освоения дисциплины является

Целью освоения дисциплины «Органическая химия» формирование у обучающихся навыков исследования соединений органической природы, которые способствовали бы усвоению профилирующих дисциплин, а также в практической работе для успешного решения задач в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания дисциплина «Органическая химия» относится к базовой части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Неорганическая химия», «Математика», «Физика», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа».

Дисциплина «Органическая химия» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Физическая и коллоидная химия», «Биохимия», «Методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Пищевые добавки», «Практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Органическая химия» направлена на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-24	Способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	принципы классификации и номенклатуру органических соединений; строение органических соединений; классификацию органических реакций; свойства основных классов органических соединений; основные методы синтеза органических соединений; структуру и пространственную организацию белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов.	осуществлять синтез органических веществ по заданной методике; осуществлять очистку и идентификацию органического соединения; определять важнейшие характеристики органического соединения.	навыками безопасной работы в химической лаборатории.

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – Всего, в т.ч.	106,2			106,2					
<i>аудиторная работа:</i>	106			106					
лекции	30			30					
лабораторные занятия	76			76					
практические									
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2			0,2					
<i>контроль</i>	17,8			17,8					
Самостоятельная работа	56			56					
Форма итогового контроля	Э			Э					
Курсовой проект (работа)									

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 семестр								
1	Теоретические основы органической химии (часть 1). Предмет и содержание курса. Классификация органических соединений. Теория строения Бутлерова.	1	Л	В	2		ТК	УО
2	Вводная лабораторная работа. Правила безопасности при работе в химической лаборатории. Образцы лабораторной посуды и правила работы с ней. Решение задач. Входной контроль.	1	ЛЗ	Т	4	2	ВК	ПО
3	Теоретические основы органической химии (часть 2). Типы связей. Гибридизация. Типы реакций и реакционных частиц. Электронные эффекты. Виды изомерии. Физические и химические свойства изомеров. Номенклатура органических соединений.	2	Л	В	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Методы выделения, очистки и идентификации органических соединений. Качественный анализ органических соединений	2	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д
5	Химия насыщенных углеводородов. Строение, изомерия, номенклатура, способы получения, особенности реакционной способности алканов. Реакции радикального замещения и окисления алканов. Химия циклоалканов.	3	Л	В	2		ТК	УО
6	Свойства насыщенных углеводородов.	3	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
7	Алкены, алкадиены и алкины. Способы получения, изомерия, особенности реакционной способности. Реакции присоединения в ряду алкенов. Правило Марковникова и Зайцева. С-Н кислотность алкинов. Реакции полимеризации. Синтетический каучук.	4	Л	В	2		ТК	УО
8	Свойства алкенов и алкинов.	4	ЛЗ	Т	4	2	ТК	Д СЗ
9	Арены. Строение, изомерия, способы получения, химические свойства. Аromaticность аренов. Правило Хюккеля. Реакции замещения и окисления в ряду аренов. Правила ориентации.	5	Л	В	2		ТК	УО
10	Свойства ароматических углеводородов.	5	ЛЗ	Т	4	2	РК	ПО
11	Галогенопроизводные производные углеводородов: способы получения, изомерия, особенности реакционной способности. Реакции нуклеофильного замещения и элиминирования.	6	Л	В	2		ТК	УО
12	Галогенопроизводные углеводородов.	6	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
13	Спирты и фенолы. Классификация, изомерия и способы получения. Кислотно-основные свойства спиртов и фенолов. Реакции замещения. Окисление спиртов. Реакции фенолов по ОН-группе и бензольному ядру. Окисление фенолов.	7	Л	В	2		ТК	УО
14	Спирты и фенолы.	7	ЛЗ	Т	4	2	ТК	Д СЗ
15	Альдегиды и кетоны. Номенклатура, изомерия, способы и получения. Реакции нуклеофильного присоединения по карбонильной группе, замещения карбонильного кислорода и α -углеродного водорода.	8	Л	В	2		ТК	УО
16	Карбонильные производные углеводородов. Свойства альдегидов. Реакция «серебряного зеркала»	8	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д
17	Карбоновые кислоты. Классификация, номенклатура, изомерия карбоновых кислот. Химические свойства. Способы получения. Производные карбоновых кислот: соли, сложные эфиры, амиды, нитрилы, ангидриды, галогеноангидриды.	9	Л	В	2		ТК	УО

18	Карбонильные производные углеводов. Свойства ацетона	9	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
19	Нитросоединения, амины и аминокислоты. Классификация, номенклатура и изомерия аминов. Способы получения, химические свойства. Основность аминов. Четвертичные аммониевые основания. Диаминны. Аминоспирты. Ароматические амины.	10	Л	В	2		ТК	УО
20	Карбоновые кислоты (I)	10	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
21	Жиры. Оксо- и оксикислоты. Значение в природе, классификация и свойства.	11	Л	В	2		ТК	УО
22	Карбоновые кислоты (II)	11	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д
23	Углеводы. Классификация углеводов и строение. Особенности строения и химических свойств моносахаридов. Цикло-цепная таутомерия, эпимеризация, мутаротация моноз. Реакции открытых и циклических форм моноз. Свойства полисахаридов. Крахмал, гликоген, целлюлоза (клетчатка).	12	Л	В	2		ТК	УО
24	Жиры. Омыление жиров.	12	ЛЗ	Т	4	2	ТК	Д СЗ
25	Аминокислоты. Классификация, строение аминокислот, амфотерность. Биполярные ионы, изоэлектрическая точка аминокислот. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Химические свойства аминокислот. Реакции конденсации. Пептиды и белки.	13	Л	В	2		ТК	УО
26	Жиры. Изучение свойств мыла	13	ЛЗ	Т	4	2	РК	ПО
27	Гетероциклические соединения. Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Шестичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Классификация и ароматичность гетероциклов. Номенклатура гетероциклических соединений. Фуран, пиррол, тиофен. Реакции электрофильного замещения. Пиридин, пиперидин, пиран, флавоны, гетероароматические катионы. Способы получения и химические свойства.	14	Л	В	2		ТК	УО
28	Амины. Амиды.	14	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
29	Пуриновые и пиримидиновые основания. Таутомерные формы пуриновых и пиримидиновых оснований. Нуклеиновые кислоты.	15	Л	В	2		ТК	УО
30	Углеводы. Свойства моносахаридов	15	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
31	Углеводы. Свойства полисахаридов	16	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д
32	Аминокислоты.	17	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО СЗ
33	Гетероциклы. Пиридин, фурфурол.	18	ЛЗ	Т	4	2	ТК	УО Д
34	Нуклеиновые кислоты.	19	ЛЗ	Т	4	2	РК	ПО
35	Выходной контроль				0,2	17,8	ВыхК	Э

Итого:				106,2	56		
---------------	--	--	--	-------	----	--	--

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме и др.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, СЗ – ситуационные задачи, Д – доклад, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Органическая химия» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.03.04. «Технология продукции и организация общественного питания» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков проведения эксперимента, его анализа, формирование выводов; закрепления теоретического материала. Для достижения этой цели используются традиционные формы работы – выполнение лабораторных экспериментов.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение письменных работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Органическая химия. Краткий курс: учебное пособие http://znanium.com/catalog/product/912392	Иванов В.Г., Гева О.Н.	М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018	1-30
2	Введение в органическую химию: учебно-методическое пособие – 4-е изд-е.	Ткачев С.В.	Минск: БГМУ, 2018	1-30

https://fileskachat.com/view/57513_d0ecdd67da0fb9b334d413f76c0c8c59.html			
---	--	--	--

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Органическая химия. Самоучитель. Эффективная методика, которая может помочь сдать экзамены и понять химию https://fileskachat.com/view/49892_8d0c427d5f42996146fc2beb3fe384d5.html	Френкель Е.Н.	Москва: АСТ, 2018	1-30
2	Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум. – 2 изд-е, испр. и доп. https://fileskachat.com/view/70626_011ab7c8cd32e4c0667f344540c356ed.html	Новокшанова А.Л.	Москва: Юрайт, 2019	1-30
3	Органическая химия [Электронный ресурс]: учебник https://www.rosmedlib.ru/book/I_SBN9785970449226.html	Тюкавкина Н.А.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1-30

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>;
- органическая химия – <http://www.chemistry.ssu.samara.ru>;
- органическая химия – химия - <http://www.himhelp.ru/section25/>;
- органическая химия – интерактивный мультимедиа учебник - <http://www.chemport.ru>.

г) периодические издания:

- журнал органической химии - <https://sciencejournals.ru/journal/orgkhim/>;
- журнал «Chemistry of Heterocyclic Compounds» - [http://hgs.osi.lv/index.php/hgs](http://hgs.osi.lv/index.php/hgs;);
- журнал «Известия академии наук. Серия химическая» - <http://www.russchembull.ru/rus/>;
- реферативный журнал Химия - <https://moodle.muotr.ru/file.php/27/site/index.html?newitem10.htm>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронная библиотечная система Znanium.com <http://znanium.com>.

Znanium.com - это современный подход к образовательному процессу в едином виртуальном пространстве библиотекам, студентам, профессорско-преподавательскому составу. Круглосуточный доступ к ЭБС из любой точки при наличии подключения к интернету. Ежедневное пополнение новыми электронными версиями книг.

4. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-

методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

8. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

9. Поисковая интернет-система Yandex;

10. Поисковая интернет-система Google.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

- проектор и экран для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях).

11. программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» имеются аудитории № 515, № 528.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» имеются аудитории № 524, № 510.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 527) оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Органическая химия», разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- 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, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Органическая химия».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Органическая химия»

Методические указания по изучению дисциплины «Органическая химия» включают в себя:

1. Краткий курс лекций (Приложение 3).
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ (Приложение 4).

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
«Микробиология, биотехнология и химия»
«27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Органическая химия»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Органическая химия» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESETNOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Органическая химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Органическая химия»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Органическая химия» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Правоиспользование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmcEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL IMthAcdmcStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Органическая химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» «23» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой


_____ (подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Органическая химия»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Органическая химия» на 2020/2021 учебный год:

В пункт 6, в основную литературу внести новые источники литературы

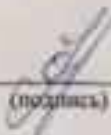
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Органическая химия: учебник. Режим доступа: https://e.lanbook.com/readet/book/121460/r2	Грациберг И.И. Нам Н.Л.	СПб: Изд-во Лань, 2019.	1-30
2	Органическая химия. Практикум для химиков: учебное пособие. Режим доступа: https://e.lanbook.com/readet/book/130151/r1	Акимова Т.И. Дончик Л.Н. Багина Н.П.	СПб: Изд-во Лань, 2020.	1-30

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Органическая химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Органическая химия»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Органическая химия» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Органическая химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» « 3 » декабря 2020 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова