

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации
РПД_4-06.03.01.01_2017_81813

Рабочая программа учебной дисциплины
Органическая химия

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	06.03.01
	шифр
	Биология
	наименование
Направленность (профиль)	3-06.03.01.01
	шифр
	Микробиология
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра промышленной и прикладной экологии (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра микробиологии (ОРУ)
	наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы учебной дисциплины
Органическая химия

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	06.03.01
	шифр
	Биология
	наименование
Направленность (профиль)	3-06.03.01.01
	шифр
	Микробиология
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Кандидат наук: технические, Девятерикова Светлана Владимировна
степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: географические, Доцент, Мусихина Татьяна Анатольевна
степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Концепция учебной дисциплины

Основы современной органической химии. Сведения о взаимном влиянии атомов в молекулах и квантово-химической природе простых и кратных связей на основе бутлеровских представлений. Общие сведения об использовании электронных представлений. Механизмы важнейших реакций. Зависимость свойств соединений от структуры. Изучение путей взаимопревращений функциональных групп. Развитие понимания органической химии как науки о веществе. Практическое использование достижений органической химии.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Формирование у студентов фундаментальных знаний по теоретическим основам химии углеводов и их производных, в состав которых могут входить практически все элементы таблицы Менделеева, а также прочных представлений об основных, практически важных свойствах органических соединений как природного, так и синтетического происхождения.
Задачи учебной дисциплины	1. Ознакомление с основными концепциями теоретической органической химии. 2. Обучение приемам классификации и правилам составления названий органических соединений по существующим номенклатурам, разбираться в разнообразных видах изомерии. 3. Овладение основными методами синтеза, выделения, очистки и идентификации органических соединений и приобретение навыков самостоятельной работы.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина входит в блок	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Физика
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Аналитическая химия Биохимия Коллоидная химия Микробиология Основы микробной биотехнологии Преддипломная практика Промышленная микробиология Современные методы исследования микроорганизмов Спецглавы биохимии Спецглавы микробиологии Структура и функции биологических молекул Структурно-функциональная организация биологических объектов

Требования к компетенциям обучающегося, необходимым для освоения учебной дисциплины (предшествующие учебные дисциплины и практики)

Дисциплина: Физика

Компетенция ОПК-2

способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
физические законы и явления, которые дают представление о современной физической картине мира	применять физические законы для решения практических задач, связанных с профессиональной деятельностью	методами решения практических физических задач

Дисциплина: Физика

Компетенция ОПК-5

способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности

Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
теоретические основы физики	применять физические законы для решения профессиональных задач	способностью применять знание теоретических основ физики в исследовании процессов жизнедеятельности биологических объектов

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ОК-9

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
- правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии	использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при выполнении работ в лаборатории органической химии	- навыками безопасного проведения химического эксперимента при работе с органическими соединениями и лабораторным оборудованием

Компетенция ОПК-2

способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения		
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
основные положения теории Бутлерова; принципы классификации органических соединений; номенклатуру, методы получения, структуру, физико-химические свойства основных классов органических соединений; методы исследования органических соединений; правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии	качественно выполнять основные химические операции в соответствии с инструкциями; пользоваться справочной литературой в области органической химии	навыками работы с органическими реактивами и оборудованием для выполнения экспериментальных исследований

Структура учебной дисциплины

Тематический план

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины (модулей, тем)	Часов	ЗЕТ	Шифр формируемых компетенций
1	Общие вопросы теории химического строения, реакций и классификации органических соединений	4.00	0.10	ОПК-2
2	Соединения с открытой цепью (алифатический, жирный ряд)	16.00	0.45	ОПК-2
3	Карбоциклические соединения. Алифатический ряд. Ароматический ряд.	48.00	1.35	ОК-9, ОПК-2
4	Подготовка и сдача промежуточной аттестации	4.00	0.10	ОК-9, ОПК-2

Формы промежуточной аттестации

Зачет	2 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Объем учебной дисциплины и распределение часов по видам учебной работы

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ	Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	1	2	72	2	32	16	0	16	40		2	

Содержание учебной дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем (занятий)	Трудоемкость		
		Общая		В т.ч. проводимых в интерактивных формах
		ЗЕТ	Часов	
Модуль 1 «Общие вопросы теории химического строения, реакций и классификации органических соединений»		0.10	4.00	
	Лекция			
Л1.1	Предмет органической химии. Теории химического строения. Основные положения теории Бутлерова. Классификация органических соединений		2.00	
Л1.2	Электронные представления о природе химической связи. Образование ковалентной связи. Гибридизация атома углерода. Основные характеристик ковалентной связи. Классификация органических реакций по механизму		2.00	
Модуль 2 «Соединения с открытой цепью (алифатический, жирный ряд)»		0.45	16.00	
	Лекция			
Л2.1	Насыщенные или предельные углеводороды (парафины, алканы)		0.50	
Л2.2	Этиленовые углеводороды		0.50	
Л2.3	Диеновые углеводороды		0.50	
Л2.4	Ацетиленовые углеводороды		0.50	
Л2.5	Галогенопроизводные алифатических углеводородов		0.50	
Л2.6	Галогенопроизводные непредельных углеводородов		0.50	
Л2.7	Спирты (окисоединения)		0.50	

Л2.8	Карбонильные соединения		0.50	
Л2.9	Карбоновые кислоты. Предельные двухосновные кислоты		0.50	
Л2.10	Нитропарафины. Амины		0.50	
	СРС			
С2.1	Насыщенные или предельные углеводороды (парафины, алканы)		1.00	
С2.2	Этиленовые углеводороды		1.00	
С2.3	Диеновые углеводороды		1.00	
С2.4	Ацетиленовые углеводороды		1.00	
С2.5	Галогенопроизводные алифатических углеводородов		1.00	
С2.6	Галогенопроизводные непредельных углеводородов		1.00	
С2.7	Спирты (оксисоединения)		1.00	
С2.8	Карбонильные соединения		1.00	
С2.9	Карбоновые кислоты. Предельные двухосновные кислоты		1.00	
С2.10	Нитропарафины. Амины		2.00	
Модуль 3 «Карбоциклические соединения. Алифатический ряд. Ароматический ряд.»		1.35	48.00	
	Лекция			
Л3.1	Алициклические углеводороды		0.50	
Л3.2	Ароматические соединения. Отличительные особенности		1.00	
Л3.3	Галоидпроизводные ароматических углеводородов		1.00	
Л3.4	Ароматические сульфокислоты		0.50	
Л3.5	Нитросоединения ароматического ряда		1.00	
Л3.6	Ароматические амины		1.00	
Л3.7	Диазо- и азосоединения		1.00	
Л3.8	Ароматические оксисоединения		1.00	
	Лабораторная работа			
Р3.1	Методы синтеза, очистки и идентификации		16.00	

	органических соединений			
	СРС			
С3.1	Алициклические углеводороды		2.00	
С3.2	Ароматические соединения		2.00	
С3.3	Галоидпроизводные ароматических углеводородов		2.00	
С3.4	Ароматические сульфокислоты		2.00	
С3.5	Нитросоединения ароматического ряда		2.00	
С3.6	Ароматические амины		3.00	
С3.7	Диазо- и азосоединения		3.00	
С3.8	Ароматические оксисоединения		3.00	
С3.9	Полициклические ароматические углеводороды и их производные		3.00	
С3.10	Гетероциклические соединения		3.00	
Модуль 4 «Подготовка и сдача промежуточной аттестации»		0.10	4.00	
	Зачет			
34.1	Подготовка к зачету		4.00	
ИТОГО		2	72.00	

Рабочая программа может использоваться в том числе при обучении по индивидуальному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении.

Описание применяемых образовательных технологий

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

При обучении могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий.

Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита курсовой работы / проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

Система оценки качества освоения учебной дисциплины включает входной контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля), промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение семестра.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение учебного периода.

Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Артеменко, Александр Иванович. Органическая химия : учеб. пособие / А. И. Артеменко. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2013. - 605 с.. - Указ.: с. 592-597
- 2) Боровлев, И. В. Органическая химия [Электронный ресурс] : термины и основные реакции / И.В. Боровлев. - 3-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 362 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека ONLINE".

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Фторхинолоны. Синтез и применение : [монография] / В. Н. Чарушин [и др.]. - Москва : Физматлит, 2013. - 320 с.. - Библиогр. в конце глав

Учебно-методические издания

- 1) Горленко, В. А. Органическая химия. III, IV [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Горленко. - Москва : Прометей, 2012. - 414 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека ONLINE".
- 2) Органическая химия [Электронный ресурс] : практикум. - Новосибирск : ИЦ «Золотой колос», 2014. - 140 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека ONLINE".

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-06.03.01.01
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://student.vyatsu.ru>

Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)

- ЭБС «ЮРАЙТ» <http://biblio-online.ru>

Используемые информационные базы данных и поисковые системы:

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент
http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/inform_retrieval_system/
- Web of Science® <http://webofscience.com>

**Описание материально-технической базы, необходимой для
осуществления образовательного процесса**

Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180CM, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100CM И КАБЕЛЕМ VGA 15.2M
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA
ВЕСЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ JW-1
ПЕРЕМЕШИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ES-8300 СО ШТАТИВОМ, ЛАПКАМИ
РЕФРАКТОМЕР ЦИФРОВОЙ Аббе DR-A1

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО	Номер договора	Дата договора
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти-Плагиат"	Лицензионный контракт №314	02 июня 2017
2	MicrosoftOffice 365 StudentAdvantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы MicrosoftOffice, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)	ГПД 14/58	07.07.2014
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
5	Kaspersky Endpoint Security длябизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»	Лицензионный договор №647-05/16	31 мая 2016
6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»	Договор № 559-2017-ЕП Контракт № 149/17/44-ЭА	13 июня 2017 12 сентября 2017
7	Электронный периодический	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»	Договор об информационно-	01 сентября 2017

	справочник «Система ГАРАНТ»			правовом сотрудничестве №УЗ-43-01.09.2017-69	
8	SecurityEssentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	ООО «Рубикон»	Договор № 199/16/223-ЭА	30 января 2017
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах	ООО «Рубикон»	Контракт № 332/17/44-ЭА	05 февраля 2018

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Приложение к рабочей программе по учебной дисциплине

Органическая химия

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	06.03.01
	шифр
	Биология
	наименование
Направленность (профиль)	
	шифр
	Микробиология
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра промышленной и прикладной экологии (ОРУ)
Выпускающая кафедра	Кафедра микробиологии (ОРУ)
	наименование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	- правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии основные положения теории Бутлерова; принципы классификации органических соединений; номенклатуру, методы получения, структуру, физико-химические свойства основных классов органических соединений; методы исследования органических соединений; правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии	использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при выполнении работ в лаборатории органической химии качественно выполнять основные химические операции в соответствии с инструкциями; пользоваться справочной литературой в области органической химии	- навыками безопасного проведения химического эксперимента при работе с органическими соединениями и лабораторным оборудованием навыками работы с органическими реактивами и оборудованием для выполнения экспериментальных исследований
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Отлично	основы общей химии: свойства	охарактеризовать основные	базовыми навыками химических

	химических систем, основы химической термодинамики и кинетики, реакционной способности веществ, их идентификации; - основы аналитической химии, органической химии, высокомолекулярных соединений, коллоидной химии; - смысл фундаментальных химических понятий и законов; - способы выражения концентрации растворов какие нормативные документы определяют организацию и технику безопасности работ в химических лабораториях	закономерности химических процессов, зависимость скорости химических реакций от концентрации реагирующих веществ, температуры, наличия катализатора; - применять базовые знания в области химии для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач пользоваться нормативными документами, определяющими организацию и технику безопасности работ в химической лаборатории	исследований; - навыками составления отчетов о проведенных исследованиях навыками работы с базовым оборудованием для выполнения химических исследований
Хорошо	Проявляет знания, указанные в требованиях на оценку «отлично», но при этом совершает отдельные не критичные ошибки, не искажающие сути рассматриваемого вопроса Не в полной мере владеет теоретическим материалом в требуемом объеме, но в целом понимает общую картину рассматриваемой тематики, вопроса	Проявляет умения, указанные в требованиях на оценку «отлично», но при этом совершает не критичные ошибки, не искажающие итогового результата Не в полной мере способен проявить отдельные практические умения, требуемые для будущей профессиональной деятельности, но в целом ими обладает	На среднем уровне владеет навыками, указанными в требованиях на оценку «отлично». Уровень владения навыками не полностью развит, что может привести к возникновению отдельных не критичных ошибок Отдельные практические навыки сформированы не в полной мере, но в целом готов к их применению
Удовлетворительно	Проявляет знания, указанные в	Проявляет умения, указанные в	На низком уровне владеет

	требованиях на оценку «отлично», но при этом совершает значительное количество некритичных ошибок, не искажающие, тем не менее, сути рассматриваемого вопроса Не в полной мере владеет теоретическим материалом в требуемом объеме, но в целом понимает общую картину рассматриваемой тематики, вопроса	требованиях на оценку «отлично», но при этом совершает значительное количество некритичных ошибок, не искажающих итогового результата Не в полной мере способен проявить значительную часть практических умений, требуемые для будущей профессиональной деятельности, но в целом ими обладает	навыками, указанными в требованиях на оценку «отлично». Уровень владения навыками находится в начальной степени формирования, что может привести к возникновению значительного количества некритичных ошибок Значительная часть практических навыков сформирована не в полной мере, но в целом готов к их применению
--	---	---	--

Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: аттестовано, не аттестовано

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	- правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии основные положения теории Бутлерова; принципы классификации органических соединений; номенклатуру, методы получения, структуру, физико-химические свойства основных классов органических соединений; методы исследования органических соединений; правила техники безопасности при	использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при выполнении работ в лаборатории органической химии качественно выполнять основные химические операции в соответствии с инструкциями; пользоваться	- навыками безопасного проведения химического эксперимента при работе с органическими соединениями и лабораторным оборудованием навыками работы с органическими реактивами и оборудованием для выполнения экспериментальных

	работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии	справочной литературой в области органической химии	исследований
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Аттестовано	1. Структурные формулы изомерных циклоалканов состава C_6H_{12} с шестичленным, пятичленным, четырехчленным кольцом. 2. Способ получения пиролизом кальциевых солей соответствующих двухосновных кислот 2-метилциклопентанона, 2,3-диметилциклогексанона. 3. Способ получения реакцией диенового синтеза 4-винилциклогексена. 4. Формулу строения углеводорода C_6H_8, в результате озонолиза которого получены глиоксаль и метилмалоновый альдегид. 5. Какой углеводород получится при алкилировании бензола бромистым изобутилом по реакции Фриделя-Крафтса? 6. Способы получения стирола и схемы его полимеризации. 7. Механизм хлорирования этилбензола. Почему группа C_2H_5 обладает активирующим действием и является преимущественно о- и п-ориентантом? 8. Изменение активности в реакции сульфирования толуола, м-нитротолуола, бензола, кумола, п-хлортолуола, п-бромбензойной кислоты.	Составлять формулы соединений изученных классов органических соединений. Писать уравнения химических реакций с участием органических соединений. Переходить от одного класса соединений к другим. Осуществлять цепь последовательных превращений. Составлять формулы геометрических изомеров. Учитывать условия реакции. Определять электроотрицательность соединяющихся атомов.	Использовать имеющиеся знания и умения для решения конкретной задачи по синтезу, анализу, идентификации органического соединения

	9. С помощью каких реактивов можно осуществить следующие превращения: $C_6H_6 \rightarrow C_6H_5SO_2Cl \rightarrow C_6H_5SO_2NH_2 \rightarrow C_6H_5SO_2NHCl$ 10. Способ получения из толуола фенилнитрометана. 11. С помощью каких реакций можно осуществить следующие превращения: $C_6H_5Br \rightarrow p-C_2H_5O-C_6H_5-NH_2$		
--	--	--	--

Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: зачтено, не зачтено

Оценка	Показатель		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
	- правила техники безопасности при работе с органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии основные положения теории Бутлерова; принципы классификации органических соединений; номенклатуру, методы получения, структуру, физико-химические свойства основных классов органических соединений; методы исследования органических соединений; правила техники безопасности при работе с	использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций при выполнении работ в лаборатории органической химии качественно выполнять основные химические операции в соответствии с инструкциями; пользоваться справочной литературой в области органической химии	- навыками безопасного проведения химического эксперимента при работе с органическими соединениями и лабораторным оборудованием навыками работы с органическими реактивами и оборудованием для выполнения экспериментальных исследований

	органическими соединениями и оборудованием в лаборатории органической химии		
	Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Зачтено	Принципы классификации и номенклатуры основных классов органических соединений, типы изомерии органических веществ, способы получения и реакционную способность представителей важнейших классов органических соединений, химические и физические методы идентификации органических соединений, правила работы с органическими веществами	На основании строения веществ относить их к определенным классам, составлять названия органических соединений с использованием номенклатурных правил ИЮПАК, строить структурные формулы веществ по их названиям, определять характер распределения электронной плотности в молекулах с учетом действия электронных эффектов, устанавливать строение веществ, исходя из химических свойств, описывать в общем виде и на конкретных примерах механизмы радикального электрофильного и нуклеофильного замещения, выполнять качественные реакции на функциональные группы	Навыками проведения экспериментальных работ с применением химического оборудования, выбора оптимальных путей синтеза заданных органических соединений

**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**

Этап: проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Текст вопроса	Компетенции	Вид вопроса	Уровень сложности	Элементы усвоения	Кол-во ответов
Физические и химические свойства алкадиенов с сопряженными связями.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
.Галогенопроизводные углеводородов. Классификация, номенклатура, получение.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Галогенопроизводные предельных углеводородов. Электронное строение. Химические свойства галогенопроизводных углеводородов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
Галогенопроизводные непредельных углеводородов. Фторпроизводные углеводородов.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Спирты. Классификация, изомерия, номенклатура, способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Диеновые углеводороды. Классификация, изомерия, номенклатура. Получение. Электронное строение диенов с сопряженными двойными связями. Эффект сопряжения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Электронное и пространственное строение спиртов. Физические и химические свойства спиртов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	
Непредельные спирты.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	

Многоатомные спирты.					
Альдегиды и кетоны. Классификация, изомерия, номенклатура, способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Понятия	
Химические свойства альдегидов и кетонов. Реакции окисления, восстановления, полимеризации и конденсации.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[A] Факты	
Карбоновые кислоты. Классификация, изомерия, номенклатура, способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Понятия	
Электронное строение карбоновых кислот. Физические и химические свойства карбоновых кислот.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[A] Факты	
Непредельные одноосновные и двухосновные кислоты.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Понятия	
Нитросоединения. Изомерия, номенклатура, способы получения. Электронное строение.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Понятия	
Природа связей в нитрогруппе. Физические и химические свойства нитросоединений.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[A] Факты	
Амины. Классификация, изомерия, номенклатура, способы получения. Физические и химические свойства аминов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[A] Термины	
Замещенные в радикале карбоновые кислоты.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Представления	
Алициклические углеводороды (циклоалканы), классификация, номенклатура, строение, способы получения, изомерия циклопарафинов.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[B] Понятия	
Электронное строение альдегидов и кетонов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[A] Факты	

Физические свойства. Реакции присоединения к карбонильной группе и замещения кислорода.					
Химические свойства циклопарафинов в зависимости от размера цикла.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ароматические углеводороды. Номенклатура, способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Химические свойства ароматических углеводородов. Механизм реакции электрофильного замещения в ароматическом ядре.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Правила электрофильного замещения в ароматическом ядре. Заместители первого и второго рода.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Причинно-следственные связи	
Галогенопроизводные ароматических углеводородов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
Нитропроизводные ароматических углеводородов.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Арилсульфокислоты.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ариламины.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Электронное строение альдегидов и кетонов. Физические свойства. Реакции присоединения к карбонильной группе и замещения кислорода.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Диазо- и азосоединения. Красители.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Фенолы.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ароматические альдегиды и кетоны.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ароматические кислоты.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Полициклические ароматические углеводы с изолированными ядрами.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	

Полициклические ароматические углеводы с конденсированными ядрами.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Пятичленные гетероциклы с одним гетероатомом. Фуран, пиррол, тиафен.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Пятичленные гетероциклы с несколькими гетероатомами. Пиразол, имидазол, тиазол.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Бициклические соединения с пятичленными гетероциклами.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Шестичленные гетероциклические соединения на примере ряда пиридина	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Углеводы. Классификация, номенклатура. Моносахариды.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Циклические структуры моносахаридов. Стереизомерия гликозидного центра. Муторотация.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Химические свойства моносахаридов.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Дисахариды: строение и свойства.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Полисахариды: крахмал и целлюлоза. Строение, свойства, применение.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Белки: классификация, первичная структура из аминокислот.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Вторичная, третичная и четвертичная структура белков.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Понятие о синтезе белковых веществ.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ферменты, коферменты, витамины.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Нуклеиновые кислоты, их состав и структура. Роль ДНК и РНК.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Липиды: простые и сложные жиры, воска,	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	

стеарины.					
Гормоны и медиаторы.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Химические свойства ацетиленовых углеводородов: реакции окисления, полимеризации, конденсации, образование ацетиленидов.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	
Sp- гибридизация. Электронное и пространственное строение ацетиленовых углеводородов. Общая характеристика реакционной способности. Реакции присоединения ацетиленовых углеводородов.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Ацетиленовые углеводороды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура. Промышленные и лабораторные способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
Окисление, ступенчатая и цепная полимеризация этиленовых углеводородов. Реакции аллильного замещения.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	
Химические свойства этиленовых углеводородов. Реакции электрофильного и свободно – радикального присоединения.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	
Электронное и пространственное строение этиленовых углеводородов, sp ² -гибридизация, π - и σ -связь.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Этиленовые углеводороды. Гомологический ряд. Изомерия, номенклатура, способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Свойства предельных	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	

углеводородов. Реакции замещения, окисления, термического расщепления.					
Электронное и пространственное строение предельных углеводородов. sp^3 – гибридизация. Тетраэдрическая модель. Принцип свободного вращения.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Предельные углеводороды. Гомологический ряд. Изомерия, номенклатура, природные источники, промышленные и лабораторные способы получения.	ОПК-2	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	
Предмет органической химии. Причины выделения ее в самостоятельную науку. Сырьевые источники органических соединений.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Теория химического строения и классификация органических соединений.	ОПК-2	Теоретический	Творческий	[С] Теории	
Природа химических связей в органических соединениях. Разновидность ковалентной связи. Основные характеристики ковалентной связи.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Понятия	
Механизмы реакций органических соединений.	ОПК-2	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Приведите общие положения по технике безопасности в лаборатории органической химии?	ОК-9	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	
Приведите общие положения по технике безопасности в лаборатории органической химии?	ОК-9	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине

Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий

Цель процедуры:

Целью проведения входного контроля по дисциплине является выявление уровня знаний, умений, навыков обучающихся, необходимых для успешного освоения дисциплины, а также для определения преподавателем путей ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна, как правило, охватывать всех обучающихся, приступивших к освоению дисциплины (модуля). Допускается неполный охват обучающихся, в случае наличия у них уважительных причин для отсутствия на занятии, на котором проводится процедура оценивания.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в начале периода обучения (семестра, модуля) на одном из первых занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий,

количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением четырехбалльной шкалы с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, столбальную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в четырехбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке доводятся до сведения обучающихся на ближайшем занятии после занятия, на котором проводилась процедура оценивания.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

Результаты данной процедуры могут быть учтены преподавателем при проведении процедур текущего контроля знаний по дисциплине (модулю).

Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий

Цель процедуры:

Целью текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) является оценка уровня выполнения обучающимися самостоятельной работы и систематической проверки уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и динамики формирования компетенций в процессе обучения.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль) и обучающихся на очной и очно-заочной формах обучения. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается получившим оценку «не аттестовано». Для обучающихся на заочной форме процедура оценивания не проводится.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится неоднократно в течение периода обучения (семестра, модуля).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «аттестовано»;
- «не аттестовано».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа. Деканат факультета доводит результаты проведения процедур по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы до сведения обучающихся путем размещения данной информации на стендах факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета **Устный опрос по результатам освоения дисциплины**

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля), но, как правило, до начала экзаменационной сессии. В противном случае, деканатом факультета составляется индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для каждого из обучающихся, не сдавших зачеты до начала экзаменационной сессии.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из

сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости, либо в зачетные карточки (для студентов, проходящих процедуру в соответствии с индивидуальным графиком) и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать в соответствии с составляемым индивидуальным графиком. В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.