

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

Блок 2

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Кафедра: **12** Органической химии
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 18.04.01 Химическая технология

Профиль подготовки: Химия и технология продуктов тонкого органического синтеза

Уровень образования: магистратура

План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоём- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы
Б2	Практика							
Б2.В.04(П)	Производственная практика, педагогическая	3	4	108				

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным
государственным образовательным стандартом высшего образования
по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология

и на основании учебных планов № m180401.12-12_20

Кафедра-разработчик: кафедра органической химии

Заведующий кафедрой: Тришин Ю.Г.

СОГЛАСОВАНИЕ:

Выпускающая кафедра: органической химии

Заведующий кафедрой: Тришин Ю.Г.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

1.1. Вид практики

- Производственная

1.2. Тип практики

- Педагогическая практика

1.3. Способ и форма проведения практики

- Способ проведения практики

Стационарная Выездная

- Форма проведения практики

Непрерывно Дискретно по видам практик Дискретно по периодам проведения практик

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК-11	готовностью к организации повышения квалификации и тренингу сотрудников подразделений	3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) формы повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений. Уметь: 1) повышать квалификацию и проводить тренинг сотрудников подразделений. Владеть: 1) навыками организации повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений.		
ПК-18	способностью и готовностью к созданию новых экспериментальных установок для проведения лабораторных практикумов	1, 2, 3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) типовые экспериментальные установки для проведения лабораторных практикумов. Уметь: 1) создавать новые экспериментальные установки для проведения лабораторных практикумов. Владеть: 1) методами создания новых экспериментальных установок для проведения лабораторных практикумов.		
ПК-19	готовностью к разработке учебно-методической документации для реализации образовательных программ	1, 2, 3
Планируемые результаты обучения Знать:		

- 1) учебно-методическую документацию для реализации образовательных программ.
 Уметь:
 1) разрабатывать учебно-методическую документацию для реализации образовательных программ.
 Владеть:
 1) методами разработки учебно-методической документации для реализации образовательных программ.

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- научно-исследовательская работа (ПК-11)

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

Прохождение данной практики необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин (практик) по данному направлению подготовки:

- научно-исследовательская работа (ПК-18)

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Раздел 1. Вводный	
Этап 1. Детальное изучение проведения и контроля всех видов занятий по одной из учебных дисциплин.	10
Этап 2. Сбор учебно-методической литературы по теме занятий.	16
Раздел 2. Подготовительный	
Этап 3. Изучение учебной литературы для проведения конкретных занятий.	8
Этап 4. Изучение методической документации по проведению конкретных занятий.	20
Раздел 3. Проведение занятия и подготовка учебно-методических материалов	
Этап 5. Проведение лекции, лабораторного или практического занятия с разбором результатов с руководителем практики.	8
Этап 6. Подготовка материалов для издания учебно-методических пособий	18
Раздел 4. Подведение итогов практики	
Этап 7. Оформление отчета по практике.	10
Этап 8. Подготовка презентации к защите отчета. Зачет по практике.	6
Текущий контроль (собеседование по разделам)	8
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4
ВСЕГО:	108

1.7. Формы отчетности по практике

По результатам практики студент должен представить индивидуальный отчет по программе практики по форме, установленной отделом практики СПГУПТД.

Отчет по практике должен быть составлен в соответствии с требованиями ГОСТ на листах формата А4, сброшюрованных скоросшивателем, иметь список используемой литературы. В отчете должны быть освещены все вопросы, предусмотренные программой практики.

Примерный план отчета:

Содержание;

Введение (раскрывается цель и задачи практики);

Основная часть в соответствии с разделами программы практики;

Заключение;

Список использованных источников;

Приложения.

Объем отчета должен составлять 15-30 страниц. Отчет должен быть представлен к защите руководителю от университета в последний день практики.

Кроме того, по результатам практики студент должен подготовить и представить в виде презентации доклад на конференции, проводимой по результатам практики.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Григорьев Д.А. Педагогика высшего образования: теоретические и методические основы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Григорьев Д.А., Торгашев Г.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2014.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47250>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Образовательный процесс в современной высшей школе. Инновационные технологии обучения [Электронный ресурс]: сборник статей научно-методической конференции/ А.Т. Анисимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2014.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25976>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

3. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для преподавателей высшей школы/ Даутова О.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2011.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20776>.— ЭБС «IPRbooks».

1.9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks». URL-адрес: www.iprbookshop.ru

1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows 8.1;
2. Microsoft Office Professional 2013.

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Аудитория с мультимедийным учебным комплексом (ноутбук или персональный компьютер, медиапроектор).
2. Учебная лаборатория органического синтеза.

1.12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

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

Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК-11	Ориентируется в формах повышения квалификации и методах тренинга сотрудников подразделений	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)
	Понимает и объясняет необходимость повышения квалификации сотрудников подразделений	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)
	Выбирает методы тренинга сотрудников подразделений	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-18	Перечисляет типовые экспериментальные установки для проведения лабораторных практикумов.	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	Проектирует новые экспериментальные установки для проведения лабораторных практикумов	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует методы создания новых экспериментальных установок для проведения лабораторных практикумов	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)
ПК-19	Называет учебно-методическую документацию для реализации образовательных программ..	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)
	Разрабатывает учебно-методическую документацию для реализации образовательных программ.	Вопросы для устного собеседования.	Перечень вопросов (5 шт.)
	Использует методы разработки учебно-методической документации для реализации образовательных программ	Практическое задание	Перечень практических заданий (5 шт)

Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций на установленных этапах их формирования по результатам прохождения практики

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; индивидуальное задание (или для малой группы) выполнено полностью и на высоком уровне; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание (или для малой группы) выполнено, качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, однако собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Продемонстрировал понимание содержания практики в целом, но без углубления в детали.

2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.
----------------------------	---

1.12.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций по результатам прохождения практики

Перечень контрольных вопросов (заданий, иных материалов), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
1	Какие виды учебно-методической литературы используются в процессе обучения студентов?
2	Какие формы учебных занятий используются в процессе обучения студентов?
3	Роль плана лекции для наиболее квалифицированного изложения материала.
4	Какие формы и методы оценки знаний применяются в высшей школе?
5	Особенности лабораторных занятий по химии.
6	Какие технические средства применяются на лекциях по химическим дисциплинам?
7	Перечислите основные правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.
8	Методы устранения чрезвычайных ситуаций в лаборатории.
9	Перечислите методы организации труда вспомогательного персонала в лабораторных работах.

Типовые контрольные задания по результатам прохождения практики

1. Составить план лекции на заданную тему.
2. По известной методике разработать описание лабораторной работы по органической химии.
3. Составить перечень необходимого оборудования, реагентов и вспомогательных веществ для проведения лабораторной работы по известной методике.
4. На заданную тему составить схемы химических реакций для их включения в учебное пособие.
5. Составить демонстрационный материал для практических занятий на заданную тему.
6. Найти в электронных средствах информации материал для иллюстрации лекции на заданную тему.

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

- **Условия допуска обучающегося к сдаче зачета по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется локальными нормативными актами «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» и «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД».

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не прошедшие практику без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно», считаются лицами, имеющими академическую задолженность, и ликвидируют ее в соответствии с порядком ликвидации академической задолженности согласно ЛНА «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная письменная компьютерное тестирование иная

- **Особенности проведения зачета по практике**

Аттестация проводится на выпускающей кафедре на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзывов руководителей практики и оценки, выставленной обучающемуся на базе практики.

Если практика проводилась на выпускающей кафедре СПбГУПТД, оценку в отзыве проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры. Если практика проводилась в профильной организации (структурном подразделении СПбГУПТД), оценку в отзыве проставляет руководитель практики от профильной организации (руководитель структурного подразделения СПбГУПТД).

Процедура оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности) обучающегося, характеризующих этап (ы) формирования каждой компетенции (или ее части) осуществляется в процессе аттестации по критериям оценивания сформированности компетенций.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания.

Для оценивания результатов прохождения практики и выставления зачета с оценкой в ведомость и зачетную книжку используется традиционная шкала оценивания, предполагающая выставление оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По результатам аттестации оценку в ведомости и зачетной книжке проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры или заведующий выпускающей кафедрой.