Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 30.05.2025 16:27:35
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и методической работе

_____ Б.В.Пекаревский

«24» июня 2024 г.

Программа

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(ознакомительной)

Направление подготовки

04.03.01 Химия

Направленность

Химия полимеров

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Факультет **химической и биотехнологии**

Кафедра **химической технологии полимеров**

Санкт-Петербург

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид, способ и формы (тип) проведения практики ……..…….04
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики……..…….04
3. Место практики в структуре образовательной программы……...05
4. Объем и продолжительность практики……....……05
5. Содержание практики……..…….....……05
6. Отчётность по практике……....…….……07
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации….……07
8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет»……....……..……..……...08
9. Перечень информационных технологий……....……..……...08
10. Материально-техническая база для проведения практики……..……..09
11. Особенности организации практики инвалидов и лиц
с ограниченными возможностями здоровья ……..……..……...10

Приложения: 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации….12
2. Перечень профильных организаций для проведения практики……19
3. Задание на практику……..20
4. Отчёт по практике ……21
5. Отзыв руководителя практики …….……22

1. Вид, способ и формы (тип) проведения учебной практики.

Учебная практика является обязательной частью программы бакалавриата, видом учебной деятельности, направленной на получение опыта профессиональной деятельности.

Учебная практика – вид практики, входящий в блок «Практики» образовательной программы бакалавриата. Она проводится в целях ознакомления с полимерной отраслью.

При разработке программы практики учтены требования профессиональных стандартов: 26.001 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов; 26.006 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов; 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).

Форма проведения учебной практики – концентрированная.

Тип учебной практики: ознакомительная.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики.

Проведение учебной практики направлено на формирование элементов следующих компетенций: профессиональных – ПК-2.

В результате прохождения учебной планируется достижение следующих результатов, демонстрирующих готовность решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)
ПК-2 Способность применять физические и химические понятия и законы химии и физики в процессах, протекающих при получении полимеров	ПК-2.5 Применение химических и физических понятий в научно-исследовательской и педагогической деятельности	**Знать** основные химические и физические понятия в производстве полимеров и полимерных материалов **Уметь** определять взаимосвязь зависимости свойств полимеров от условий их получения **Владеть** навыками определения свойств полимеров и полимерных материалов при их производстве

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы.

Ознакомительная практика входит в раздел учебной практики в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы бакалавриата (Б2.В.01.01.У) и проводится согласно учебному плану во втором семестре (1 курс).

Она базируется на ранее изученных дисциплинах, включая освоение образовательных программ высшего образования.

Полученные в ходе практики умения и навыки необходимы обучающимся при последующем изучении теоретических учебных дисциплин по изучаемым учебным программам, при подготовке, выполнении и защите курсовых работ, преддипломной практики, итоговой государственной аттестации, выпускной квалификационной работы бакалавра и при решении профессиональных задач в будущей трудовой деятельности.

4. Объем и продолжительность учебной практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов).

Практика проводится в форме контактной работы.

Семестр	Трудоемкость практики, з.е.	Продолжительность практики, нед. (акад.час)
2	1	2/3 (36 ч) в том числе КПр – 36 ч

5. Содержание учебной практики.

Возможные виды выполняемых работ на различных этапах проведения учебной практики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды работ

Этапы проведения	Виды работы	Формы текущего контроля
Организационный или ознакомительный	Экскурсии, семинары, выставки. Знакомство со структурой организации, с правилами внутреннего распорядка, с техническими средствами рабочего места. Инструктаж по технике безопасности	Инструктаж по ТБ
Технологический или научно-исследовательский	Изучение методов, используемых в технологии предприятия, способов осуществления технологических процессов	Раздел в отчете
	Освоение в практических условиях принципов организации научно-исследовательской работы отдельных подразделений и служб учреждений и НИИ	
Экологический	Изучение принципов технологической безопасности, охраны труда и экологии	Раздел в отчете
Индивидуальная работа по темам, предложенным кафедрой или предприятием	Подробное ознакомление с одной или несколькими технологическими операциями, направлением/ями и/или объектом/ами исследований	Раздел в отчете
Анализ полученной информации	Составление отчета по практике	Отчет по практике

Обязательным элементом учебной практики является инструктаж по технике безопасности.

Продолжительность трудовой недели для обучающегося во время прохождения практики не должна превышать 40 часов.

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося, в том числе самостоятельной, осуществляется руководителем практики в рамках регулярных консультаций (КПр).

Примерные задания на учебную практику**:**

1. Ознакомление с основными методами производства полимеров и полимерных материалов
2. Ознакомление с предприятиями, занимающихся выпуском полимерной продукции или переработкой полимеров
3. Ознакомление с методикой синтеза мономеров, олигомеров и полимеров

4. Ознакомление с основными способами получения полимеров (полимеризация и поликонденсация)

6. Отчетность по учебной практике

По итогам проведения учебной практики обучающийся представляет руководителю практики оформленный письменный отчет и отзыв руководителя практики от профильной организации.

Объем отчета и его содержание определяется руководителем практики совместно с обучающимся и руководителем практики.

Отзыв руководителя практики от профильной организации должен подтверждать участие работодателей в формировании профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики, и содержать оценку уровня их сформированности.

При проведении учебной практики в структурном подразделении СПбГТИ(ТУ) отзывом руководителя практики от профильной организации считается отзыв руководителя практики от структурного подразделения.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме зачета на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, до окончания практики (2 семестр обучения).

Отчет по практике предоставляется обучающимся не позднее последнего дня практики. Возможно предоставление к указанному сроку электронного варианта отчета по практике.

В процессе оценки результатов практики проводится широкое обсуждение с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося и связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Руководитель практики от профильной организации имеет право принимать участие в формировании оценочного материала и в оценке уровня сформированности профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики.

Зачет по практике принимает руководитель практики от кафедры.

Зачет по практике может приниматься на предприятии при участии руководителя практики от кафедры.

Результаты практики считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Типовые контрольные вопросы при проведении зачета приведены в Приложении 1 (ФОС).

Примеры вопросов на зачете:

1. Основное оборудование, применяемое для синтеза полимеров или полимерных материалов
2. Основные производители лакокрасочной продукции, изделий из пластмасс и резин, мономеров или олигомеров
3. Полимеризация, основные мономеры, условия проведения реакции
4. Перечислите основные этапы производства полимерного материала/изделия

8. Перечень литературы и ресурсов сети «Интернет»

8.1 Нормативная документация

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 – Химия (уровень – бакалавриат), утвержденный приказом Министерством науки и высшего образования Российской

Федерации от 17 июля 2017 г. № 671 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 августа 2017 г., №47644) \\ Официальный сайт. - [Электронный ресурс]: https://fgosvo.ru/fgosvo/index/24/4

2. СТО СПбГТИ(ТУ) 015-2013 Стандарт организации. Порядок организации и проведения практики студентов. Общие требования, - СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2013, - 89 с.

3. Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 декабря 2013 г., № 30550). - https://fgosvo.ru/docs/index/2/1

4. Профессиональный стандарт 26.001 «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2015 г. № 589н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 сентября 2015 г., № 38985). - http://profstandart.rosmintrud.ru/;

5. Профессиональный стандарт 26.006 «Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 604н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 сентября 2015 г., регистрационный № 38984). - http://profstandart.rosmintrud.ru/;

8.2. Учебная литература

а) печатные издания:

1 Корнев, А. Е. Технология эластомерных материалов. Учебник для вузов: изд. 3-е, перераб. и доп. / А. Е. Корнев, А. М. Буканов, О. Н. Шевердяев. – Москва : НППА «Истек», 2009. – 501 с. - ISBN 978-5-86923-024-9.

2 Толмачев, И.А. Пигменты и их применение в красках / И.А.Толмачев, Н.А.Петренко. - Москва: Пэйнт-Медиа, 2012. - 104 с. - ISBN978-5-902904-10-6.

3 Семчиков, Ю.Д. Высокомолекулярные соединения / Ю.Д.Семчиков. - 3-е изд. – Москва: Академия, 2006. – 367 с. ISBN 5-7695-3028-6.

4 Технология полимерных материалов: Учебное пособие / А.Ф. Николаев, В.К. Крыжановский, В.В. Бурлов и [др.]. - Санкт-Петербург: Профессия, 2011. - 536 с. ISBN 978-5-93913-152-0.

5 Лавров, Н.А. Полимеры на основе 2-гидроксиэтилметакрилата / Н.А. Лавров. – Санкт-Петербург : Профессия, 2017. – 176 с. - ISBN 978-5-91884-094-8.

6 Киреев, В.В. Высокомолекулярные соединения : учебник / В.В. Киреев. – Москва : Юрайт, 2015. – 602 с. - ISBN 978-5-9916-5019-9.

7 Лебедев, Н.Н. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза : учебник для химико-технологических спец. вузов / Н.Н. Лебедев. – Москва : Альянс, 2013. – 592 с. - ISBN 978-5-91872-035-6.

б) электронные учебные издания:

1 Толмачев, И.А. Пигменты и пигментированные лакокрасочные материалы : учебное пособие / И.А.Толмачев, Н.А.Петренко**,** Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра химической технологии органических покрытий. - Санкт- Петербург: СПБГТИ(ТУ), 2014. – 88 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. URL: https://technolog.bibliotech.ru (дата обращения: 20.02.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей

2 Лавров, Н.А. Химия олигомеров и полимеров: учебное пособие/ Н.А. Лавров, И.М. Дворко, Д.А. Панфилов; Минобрнауки России, Санкт-Петербургский

государственный технологический институт (технический университет), Каф. химической технологии полимеров. - Санкт-Петербург: [б. и.], 2019. - 36 с. // СПбГТИ(ТУ): электронная библиотека - URL: https:// technolog.bibliotech.ru (дата обращения 10.05.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

3 Скворцов, Н.К. Химия мономеров : учебное пособие / Н.К. Скворцов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), кафедра химии и технологии каучука и резины. – Санкт-Петербург : СПбГТИ(ТУ), 2015. – 61 с. Электронная библиотека. – URL: https://technolog.bibliotech.ru (дата обращения: 30.05.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4 Аликин, М. Б. Химия олигомеров и полимеров. Химические превращения полиэфиров : учебное пособие / М. Б. Аликин, Д. А. Панфилов, И. М. Дворко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), кафедра химической технологии полимеров. – Санкт-Петербург: СПбГТИ (ТУ), 2024. – 55 с. // СПбГТИ: электронная библиотека - URL: https:// technolog.bibliotech.ru (дата обращения 08.06.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей.

8.3. Ресурсы сети «Интернет»:

1 учебный план, РПД и учебно-методические материалы:http://media.technolog.edu.ru

2 электронно-библиотечные системы:
«Электронный читальный зал – БиблиоТех» https://technolog.bibliotech.ru/;
«Лань »https://e.lanbook.com/books/.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

9.1. Информационные технологии.

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

Представление отчета по практике возможно и с использованием слайд-презентаций;

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

9.2. Программное обеспечение.

Microsoft Office (Microsoft Word, Excel, Power Point).

Мой Офис (Текст, Таблица, Презентация).

9.3. Базы данных и информационные справочные системы.

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»

10. Материально-техническая база для проведения учебной практики.

Кафедра химической технологии полимеров (литера А, Б, Д) оснащена необходимым научно-исследовательским оборудованием в области химической технологии, измерительными и вычислительными комплексами и другим материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики.

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета, оснащенного персональными компьютерами, объединенными в сеть и имеющими выход в Интернет, и лаборатории, оснащенной следующим оборудованием:

1. установки для синтеза, капиллярные вискозиметры, термостат водяной, pH-метр, ИК-спектрофотометр, прибор для определения температуры размягчения, вискозиметр, гриндометр, пикнометры, экстрактор Сокслета, дистиллятор, прибор для определения краевого угла смачивания Kruss, рефрактометр

2. шкаф вытяжной, шкаф сушильный, разрывная машина РМИ-5, твердомер ТМЛ, прибор У-1, У-2, шкала гибкости, пресс Эриксена, адгезиметр, блескомер, толщиномер, спектротон, центрифуга напольная, бисерная мельница, крскораспылительное оборудование, установка для нанесения порошковых красок, гидростат, муфельный шкаф, фотоколориметр КФК

3. верхоприводные мешалки, термостаты, весы, химическая посуда, рефрактометр, микроскоп, прибор Церевитинова, вискозиметр, толщиномер, тировальный стол с бюретками, ректификационная колонна, вырубной пресс, твердомер, планетарный миксер, диспергатор, испытательная машина «Testometric» , аналитические весы, Газовый хроматограф, ротационный испаритель

4. Универсальная разрывная машина, термомеханический анализатор (ТМА), прибор ИИРТ-индекс текучести расплава, твердомер Бринеля, Динстат-определение ударной вязкости, копёр М2, Термостаты, прессы, экструдер, pH-метр, роторный испаритель, магнитные мешалки.

Оборудование Инжинирингового центра СПбГТИ(ТУ) (литера Б):

1. Испытательная машина ‘AG-XP plus-0,5-50 kN’ (растяжение, сжатие, изгиб). Термомеханический анализатор «TMA-60». Сканирующий зондовый микроскоп «SPM-9700». ИК-Фурье спектрометр «IRTracer-100». Лазерный анализатор размеров частиц «SALD-7500 nano». Дифференциальный сканирующий калориметр «DSC-60Plus». Дериватограф «DTG-60». Ванна ультразвуковая. Вытяжной шкаф.

Профильные организации представлены в Приложении №2.

Выбор профильной организации учебной практики осуществляется с учетом вида профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, освоивший программу бакалавриата, и характера программы. Материально-техническая база кафедр и профильных организаций соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики и обеспечивает проведение практики обучающихся.

Направления профессиональной деятельности профильной организации и подразделений СПбГТИ(ТУ) должны включать:

- Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- Проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ их результатов.
- Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- Составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.
- Сбор и анализ информационных исходных данных для синтеза полимеров и полимерных материалов;
- Контроль соответствия синтезированных полимеров, полимерных материалов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.
- Организация входного контроля сырья и материалов;
- Контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов;
- Исследование причин брака в производстве и разработка мероприятий по его предупреждению и устранению.

11. Особенности организации учебной практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа бакалавриата предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При наличии заключения медико-социальной экспертизы об отсутствии необходимости корректировки учебного плана по состоянию здоровья либо на основании личного заявления обучающегося учебная практика (отдельные этапы учебной практики) может проводиться на общих основаниях.

Программа практики, включая задание на учебную практику, объем и содержание отчета, сроки и перечень адаптированных (при необходимости) вопросов для промежуточной аттестации по итогам практики (зачета) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается научным руководителем индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем профильной организации.

При выборе профильной организации проведения учебной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

Приложение № 1
к программе учебной практики

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по учебной практике

1 Перечень компетенций и этапов их формирования.

Компетенции		
Индекс	**Формулировка**	**Этап формирования**
ПК-2	Способность применять физические и химические понятия и законы химии и физики в процессах, протекающих при получении полимеров	промежуточный

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)
			пороговый (зачтено)
ПК-2.5 Применение химических и физических понятий в научно-исследовательской и педагогической деятельности	Знает основные процессы, происходящие при производстве полимеров и полимерных материалов (З1)	Правильные ответы на вопросы №1-4 к зачету. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Правильно перечисляет основные процессы производства полимеров и полимерных материалов
	Умеет определять взаимосвязь зависимости свойств полимеров от условий их получения (У1)	Правильные ответы на вопросы №5-7 к зачету. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Объясняет с небольшими ошибками взаимосвязь зависимости свойств полимеров от условий их получения
	Владеет навыками определения свойств полимеров и полимерных материалов при их производстве (В1)	Правильные ответы на вопросы №6-10 к зачету. Отзыв руководителя. Защита отчёта.	Показывает в отчете некоторые методики определения свойств полимеров и полимерных материалов

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта. Для получения зачёта должен быть достигнут «пороговый» уровень сформированности компетенций.

Пороговый уровень: выполнение задачи практики при непосредственной помощи руководителя практики, неспособность самостоятельно применять компетенцию при решении поставленных задач.

Фонд оценочных средств уровня освоения компетенций при прохождении учебной практики формируется из контрольных вопросов, задаваемых обучающемуся при проведении зачета по технике безопасности и при защите отчета по практике.

3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Типовые задания на учебную практику должны учитывать специфику предприятия – профильной организации и должны включать:

Изучение нормативно-технической документации и системы сертификации, технологических процессов, отчетной документации, документации по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности предприятия.

Изучение направлений деятельности подразделения: нормативные и регламентирующие документы.

Изучение порядка подготовки научно-технических отчетов, обзоров, стандартов организации, патентной информации по направленности подготовки бакалавров, а также отзывов, рецензий и заключений на проекты.

Специфика подготовки бакалавров на выпускающей кафедре отражается в содержании типовых индивидуальных заданий, утверждаемых на заседании кафедры при утверждении программы практики.

Уровень сформированности элементов компетенций, указанных в таблице, на данном этапе их формирования демонстрируется при ответе обучающихся на приведенные ниже контрольные вопросы, характеризующие специфику кафедры и направленность программы бакалавриата.

Типовые контрольные вопросы при проведении аттестации по практике:

в) Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у обучающегося по компетенции ПК-2:

1. Общие сведения о предприятии, на котором обучающийся проходил практику (основное направление деятельности, виды производимой продукции, основное и вспомогательное оборудование, контрольно-измерительные приборы).

2. Сведения о структурном подразделении предприятия (лаборатория, отдел, участок, цех), в котором непосредственно проходила практика обучающегося).

3. Каковы основные характеристики полимерной продукции?

4. Перечислите основные этапы получения изучаемого полимера/полимерного материала (в зависимости от предприятия, где проходила практика).

5. Назовите условия получения/синтеза полимерного материала или полимера

6. Каким образом зависят свойства полимера или полимерного материала от условий их получения/синтеза?

7. Зависят ли свойства полимера от качества используемого сырья?

8. Какие методики использовали для определения свойств полимерного материала или изделия?

9. Перечислите основные ГОСТы и стандарты для проведения данных методик определения свойств.

10. Какое оборудование и приборы необходимы для определения свойств заданных полимеров и полимерных материалов

4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки результатов практики - зачет, проводится на основании публичной защиты письменного отчета, ответов на вопросы и отзыва руководителя практики.

За основу оценки принимаются следующие параметры:

– качество прохождения практики;

– качество выполнения и своевременность предоставления отчета по практике;

– содержательность доклада и ответов на вопросы;

– наглядность представленных результатов исследования в форме слайдов.

Обобщённая оценка по итогам практики определяется с учётом отзывов и оценки руководителей практики.

В процессе выполнения практики и оценки ее результатов проводится широкое обсуждение с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень компетенций, сформированных у обучающегося и оценка компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определения уровня культуры.

Отзыв руководителя практики от профильной организации должен подтверждать участие работодателей в формировании профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики, и содержать оценку уровня их сформированности.

В формировании оценочного материала и в оценке уровня сформированности профессиональных компетенций, освоенных обучающимся во время практики, имеют право принимать участие руководитель практики от профильной организации и другие представители работодателя.

Обучающиеся могут оценить содержание, организацию и качество практики, а также работы отдельных преподавателей – руководителей практики в ходе проводимых в институте социологических опросов и других формах анкетирования.

Приложение № 2
к программе учебной практики

Перечень профильных организаций
для проведения учебной практики

Учебная практика бакалавров осуществляется на выпускающей кафедре, в научных подразделениях СПбГТИ(ТУ), а также в организациях, предприятиях и учреждениях, профиль деятельности которых соответствует профилю полученного образования, ведущих научно-исследовательскую деятельность, где возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работой бакалавра.

Профильными организациями для проведения учебной практики являются:

1 СПбГТИ(ТУ)
2 Институт химии силикатов им. И.В. Гребенщикова РАН
3 НПК «Технолог»
4 ФГУП «НИИСК»
5 АО «НИИРПИ»
6 ФГУП «Крыловский государственный научный центр»
7 ООО «Пеноплэкс СПб»
8 ООО «НИПРОИНС»
9 ООО ««Пигмент-Холдинг»

Приложение № 3

(рекомендуемое)

ПРИМЕР ЗАДАНИЯ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
СПбГТИ(ТУ)

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ
(ознакомительную)

Обучающийся	Иванов Иван Иванович
Направление	04.03.01 Химия
Уровень высшего образования	бакалавриат
Направленность	Химия полимеров
Факультет	Химической и биотехнологии
Кафедра	Химической технологии полимеров
Группа	2xx
Профильная организация	_____
Действующий договор	На практику № xx от "1x" xxxx 201x г
Срок проведения	с _____ по _____

Срок сдачи отчета по практике _____ г.

Продолжение Приложения

Тема задания: _____

Календарный план учебной практики

Наименование задач (мероприятий)	Срок выполнения задачи (мероприятия)
1. Прохождение инструктажа по ТБ на кафедре химической технологии полимеров. Получение и обсуждение индивидуального задания. Практическое ознакомление с формами представления и порядком оформления результатов практики.	1 рабочий день
2. Участие в ознакомительных экскурсиях.	2 рабочий день
3. Выполнение индивидуального задания.	2-3 рабочий день
4. Оформление отчета по практике. Передача руководителю практики от кафедры	4 рабочий день

Руководитель практики
доцент И.О. Фамилия

Задание принял
к выполнению
обучающийся И.И. Иванов

**При прохождении практики в профильной организации Задание согласовывается с руководителем практики от профильной организации*

СОГЛАСОВАНО
Руководитель практики от
профильной организации

Начальник отдела И.О. Фамилия

Приложение № 4
к программе учебной практики

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЁТА ПО ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»
(СПбГТИ(ТУ))

ОТЧЁТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(ознакомительной)

Направление подготовки	04.03.01 Химия
Уровень высшего образования	бакалавриат
Направленность	Химия полимеров
Факультет	Химической и биотехнологии
Кафедра	Химической технологии полимеров
Группа	2xx
обучающийся	Иванов Иван Иванович

Руководитель практики
от профильной организации И.О. Фамилия

Оценка за практику _____

Руководитель практики от
кафедры,
проф. И.О. Фамилия

Санкт-Петербург
2024

Приложение № 5
к программе учебной практики

ПРИМЕР ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

Обучающийся СПбГТИ(ТУ) Иванов Иван Иванович, группа 2хх, кафедра химической технологии полимеров, проходил учебную практику (ознакомительную) на кафедре химической технологии полимеров Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета).

За время практики обучающийся участвовал в …..

Продемонстрировал следующие практические навыки, умения, знания (соответствующие профессиональным и универсальным компетенциям ФГОС ВО по направлению подготовки):

умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности,

владение методами …., проявил готовность к …, умение работать в коллективе;

Полностью выполнил задание по учебной практике и представил отчет в установленные сроки.

Практика заслуживает оценки « ».

Руководитель практики от
кафедры....

_____ И.О. Фамилия
(подпись, дата)