

Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ИНСТИТУТ КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Д.П. Барсуков  
01.07 2015 г.

## Рабочая программа преддипломной практики

Направление подготовки/специальность: 18.03.02 Энерго- и ресурсосбережение в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Квалификация (степень): бакалавр


Форма обучения: очная


Выпускающая кафедра: кинофотоматериалов и регистрирующих систем

Факультет фотографии, дизайна и журналистики

Кафедра кинофотоматериалов и регистрирующих систем

Санкт-Петербург  
2015

**Составитель:**  В.В. Ильина, к.т.н.  
доцент кафедры кинофотоматериалов и регистрирующих систем

**Рецензент:**  В.И. Шубин, к.т.н.  
зам. генерального директора ООО «Полихим-строй+»

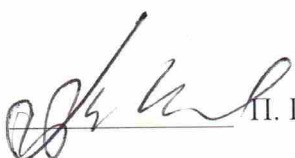
**Рабочая программа преддипломной практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки № 227 от 12.03.2015 г. и с учетом ООП ВО по направлению 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;
- на основании учебного плана направления 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена** на заседании кафедры кинофотоматериалов и регистрирующих систем «30» июня 2015 года, протокол № 25

Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор  О.Э. Бабкин

Одобрено Советом факультета фотографии, дизайна и журналистики «30» июня 2015 года, протокол № 10.

Председатель  П. П. Иванцов

**Рабочая программа согласована:**

Декан факультета  П. П. Иванцов

Начальник УМУ  Г.П. Семенова

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Целью преддипломной практики является подготовка выпускной квалификационной работы студентов.

Задачами преддипломной практики является сбор данных для выполнения выпускной квалификационной работы на действующем производстве или на предприятии и в организации, занимающейся проблемами экологии, энерго- и ресурсосбережения, изучение технических условий и регламентов, принципов организации управления.

## 1.2. МЕСТО И РОЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Преддипломная практика (Б2.П.2) относится к блоку Б2 «Практики», Б2.П «Производственная практика».

Преддипломная практика выполняется в восьмом семестре. Преддипломная практика является обязательной.

Освоение преддипломной практики необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы и последующей профессиональной деятельности.

## 1.3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.3.1. Процесс освоения преддипломной практики направлен на формирование:

#### • общекультурных компетенций

Индекс компетенции	Наименование	Вес практики в компетенции
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	0,3
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	0,2
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	0,3

#### • профессиональных компетенций

Индекс компетенции	Наименование	Вес практики в компетенции
ПК-1	способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	0,2
ПК-4	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий	0,14
ПК-5	готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду	0,1 (в совокупности с другими)
ПК-6	способностью следить за выполнением правил техники	0,3

	безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля	
ПК-7	готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в наладке, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств	0,2
ПК-8	способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий	0,1 (в совокупности с другими)
ПК-9	способностью анализировать технологический процесс как объект управления	0,3
ПК-10	способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов	0,1 (в совокупности с другими)

### 1.3.2. В результате освоения преддипломной практики обучающийся должен:

Знать:

- основы работы с технологическими регламентами (картами);

Уметь:

- работать с технологическими картами и регламентами производства;
- составлять технологические карты процессов;

Владеть:

- навыками оформления научно-технической документации на производство нового вида продукции;
- навыками измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции

### 1.4. Формы и способы проведения практики

Основной способ проведения преддипломной практики – стационарная, в организациях и на предприятиях, с которыми заключены договора на проведение практики. Возможно прохождение выездной преддипломной практики по индивидуальной траектории обучающегося и тематики утвержденной к выполнению выпускной квалификационной работы обучающегося и наличием договоров с соответствующими предприятиями и организациями, а также в организациях и структурных подразделениях предприятий, занимающихся научно-исследовательскими изысканиями в энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Основной формой проведения практики является систематизация материалов для выполнения студентом выпускной квалификационной работы по утвержденной теме.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

### 2.1. Трудоемкость практики и форма отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 72 часа; 2 зач. ед.

Продолжительность практики: 1½ недели  
Форма отчетности по практике: дневник и отчет практиканта  
Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой

## 2.2. Содержание и этапы практики, вырабатываемые компетенции

### 2.2.1. Содержание практики и вырабатываемые компетенции

#### Тема 1

Методики, инструкции и технологические регламенты, их разделы, принципы составления.

Компетенции:

ОК-4. Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ОК-7. Способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОК-9. Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ПК-1. Способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

ПК-4. Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.

ПК-5. Готовностью обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду.

ПК-6. Способностью следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях химического, нефтехимического и биотехнологического профиля.

ПК-7. Готовностью осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в налаживании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств.

ПК-9. Способностью анализировать технологический процесс как объект управления.

#### Тема 2

Статистическая обработка данных, оформление и представление результатов

Компетенции:

ОК-4. Способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности.

ОК-7. Способностью к самоорганизации и самообразованию.

ПК-4. Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий.

ПК-8. Способностью использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий.

ПК-10. Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов.

### 2.2.2. Этапы прохождения практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы контроля
1	Установочная лекция. Вводный инструктаж по прохождению практики. Составление рабочего плана прохождения практики,	Контроль посещаемости

	оформление дневника практики	
2	Практические занятия по теме 1	Контроль посещаемости
3	Составление технологического регламента / технологической карты (по индивидуальному заданию практиканта)	Проверка дневника
4	Практические занятия по теме 2	Контроль посещаемости
5	Стоимостной расчет исследовательской разработки (по индивидуальному заданию практиканта)	Проверка дневника
6	Систематизация фактического материала (по индивидуальному заданию практиканта)	Проверка дневника
7	Оформление дневника практики, подпись непосредственного руководителя практики	Представление дневника
8	Защита результатов практики, сдача отчета и дневника практиканта	Промежуточная аттестация

### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

#### **3.1. Оценочные средства для текущего контроля по практике**

##### **Индивидуальные задания**

1. Составление методики анализа антропогенно-техногенных опасностей (по заданию).
2. Составление методики проведения испытания материала (по заданию).
3. Составление бизнес-плана разработки (по заданию).
4. Структура системы обеспечения экологической безопасности на предприятии (по заданию)

##### **Вопросы для самопроверки (по темам)**

1. Обязательные разделы и пункты технологического регламента.
2. Виды и комплектность технологической документации.
3. ГОСТ 3.1102-81 Стадии разработки и виды документов.
4. Статистические программы обработки данных.
5. Виды и способы представления результатов научно-исследовательских разработок (лицензирование, патентование, опубликование).

**Эссе, доклады, рефераты программой практики не предусмотрены**

**Выполнение расчетно-графических работ программой практики не предусмотрено**

#### **3.2. Форма промежуточной аттестации по практике**

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

#### **3.3. Оценочные средства промежуточной аттестации по практике**

##### **Отчет о прохождении практики**

Отчет по преддипломной практике предоставляется вместе с дневником практиканта, который студент систематически ведет во время прохождения практики. Отчет и дневник практиканта представляются руководителю практики каждым студентом индивидуально.

В представленном отчете должны быть отражены все виды работ, проводимые студентами в соответствии с программой практики и индивидуальной программой студента.

Отчет представляется в печатном виде. Отчет может содержать приложения в виде схем, графиков, фотографий. Отчет должен включать следующие обязательные разделы:

1. Титульный лист.
2. Введение, с формулировкой индивидуального задания практиканта, с характеристикой места практики.
3. Главы, отражающие выполнение тем, в том числе по индивидуальному заданию практиканта
4. Заключение.

#### **Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:**

- отчет должен быть распечатан на компьютере, печать односторонняя;
- рекомендованный шрифт Times New Roman;
- рекомендованный кегль 12/14 интерлиньяж 1,5;
- размеры полей: верхнее, нижнее и правое – 2 см, левое – 3 см;
- рекомендуемый объем отчета – не менее 20 страниц (без приложений).

Заполнение Дневника практиканта по установленной форме допускается в рукописном варианте, при соблюдении правил грамматики и орфографии. Дневник практиканта должен быть заполнен аккуратно, чёрными или синими чернилами; заверен печатью организации, где проходила практика.

#### **Защита отчета по практике**

Защита отчета проводится в устной форме в виде диалога с руководителем практики по всем темам, предусмотренным программой преддипломной практики.

### **3.4. Критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики**

Оценивание результатов прохождения практики осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы.

<b>Виды оцениваемой деятельности</b>	<b>Количество баллов</b>
<b>Текущий контроль</b>	
<b>Заполнение дневника (качество заполнения)</b>	<b>максимально 20 баллов</b>
Штрафные баллы по заполнению дневника:	
Отсутствие заполнения, печатей, подписей в разделе «Работа практиканта»	- 5 баллов
Отсутствие заполнения или небрежное, формальное заполнение раздела «Выполнение индивидуального задания», отсутствие детализации	- 5 баллов
Отсутствие заполнения или небрежное, формальное заполнение раздела «Выполнение программы практики», отсутствие детализации	- 5 баллов
<b>Оформление отчета</b>	<b>максимально 40 баллов</b>
Штрафные баллы по оформлению отчета:	
Формальное оформление отчета без анализа данных и ссылок на источники разного уровня (научные статьи, учебные и справочные пособия, Интернет-источники и др.)	- 10 баллов
Нарушение правил оформления отчета, списка литературы	- 5 баллов
Отсутствие взаимосвязи текста раздела отчета с поставленным заданием: - 5 баллов за один раздел, максимально – 10 баллов	- 10 баллов

<b>Поведение студента в период прохождения практики (на основании характеристики с места прохождения практики)</b>	<b>максимально 10 баллов</b>
Штрафные баллы по прохождению практики:	
Наличие замечаний	- 5 баллов
<b>ИТОГО в рамках текущего контроля:</b>	<b>максимально 70 баллов</b>
<b>Защита отчета по практике</b>	<b>максимально 30 баллов</b>
<b>ИТОГО по практике</b>	<b>максимально 100 баллов</b>

#### Критерии выставления оценок за защиту отчета по практике

Сумма баллов	Оценка за зачет с оценкой	Критерии оценивания
26 – 30	отлично	Студент полностью соблюдает требования к оформлению и защите отчета, включая оформление таблиц, рисунков, списка литературы. В отчете присутствует содержательное изложение основных вопросов практики, аргументированные выводы, отражающие позицию автора по рассматриваемому кругу проблем. В ходе выступления студент демонстрирует уверенность, тезисы доклада излагаются четко и грамотно.
20 – 25	хорошо	В отчете присутствуют неточности и исправления, наблюдается поверхностное изложение материала, отдельные ошибки. Анализ основных вопросов практики недостаточно глубокий, содержание темы раскрыто неполно, выводы недостаточно обоснованы. В ходе защиты студент демонстрирует недостаточную уверенность, но, в целом, владение материалом.
13 – 19	удовлетворительно	Нарушены требования к оформлению отчета, в тексте большое количество ошибок, иллюстрации выполнены неаккуратно, список литературы составлен неправильно. В ходе защиты наблюдается неуверенность студента, слабое владение материалом.
0 – 12	неудовлетворительно	Нарушены требования к оформлению отчета, в тексте большое количество ошибок, отсутствуют выводы по основным вопросам практики. В ходе защиты студент демонстрирует отсутствие понимания материала, неуверенность в результатах.

#### Система и критерии выставления оценок по результатам прохождения практики

Сумма баллов	Оценка за зачет с оценкой	Критерии оценивания
85 – 100	отлично	Студент выполнил весь объем работы, определенной программой практики, проявил теоретическую подготовку и умело применил полученные знания в ходе прохождения практики. Документы по практике оформлены в соответствии со всеми предъявленными требованиями.
70 – 84	хорошо	Студент полностью выполнил программу практики, проявил самостоятельность и интерес к профессиональной деятельности, однако, при оформлении документов практики допустил



		недочеты.
56 – 69	удовлетворительно	Студент выполнил программу практики, но при этом не проявил самостоятельности, допустил небрежность в формулировании выводов в отчете практики, не показал интереса к выполнению заданий практики, небрежно оформил документы практики, несвоевременно представил необходимые документы.
0 – 55	неудовлетворительно	Студент не выполнил программу практики или представил отчет о практике, выполненный на крайне низком уровне, или не представил отчет о прохождении практики.

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

##### **4.1. Основная литература**

1. Чура Н.Н. Техногенный риск: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2011. – 280 с

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Извеков В.Н. Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент): Учебное пособие. – Томск: ТПУ, 2007. – 158 с.
2. Технология полимерных материалов. Учебное пособие под общ. ред. Крыжановского В.Н. – СПб: Профессия, 2008. – 544 с.
3. Каллистер У., Ретвич Д. Материаловедение: от технологии к применению (металлы, керамика, полимеры) / пер. с англ. под ред. Малкина А.Я. – СПб: Научные основы и технологии, 2011. – 896 с.

##### **4.3. Периодические издания**

1. журнал «Химическая промышленность сегодня»
2. журнал «Лакокрасочные материалы и их применение»
3. журнал «Экология и промышленность России»
4. журнал «Перспективные материалы»

##### **4.4. Интернет-источники**

1. Информационно-поисковая система ФИПС: <http://www1.fips.ru/>
2. Сайт Роспатента: <http://www.rupto.ru/>
3. Поисковая система: <http://www.findpatent.ru/>
4. Поисковая система: <http://www.freepatent.ru/>

#### **5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика должна проводиться в подразделении (лаборатории) предприятия, организации, оборудованном необходимыми приборами и аппаратами для проведения измерений основных параметров и свойств веществ и материалов и/или экологического мониторинга технологических процессов в области химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, в том числе для проведения физико-химического анализа веществ и материалов, проведения сертификационных испытаний покрытий, пленок и пр. (дериватограф, микроскоп, спектрофотометр, сенситометры, денситометры, фотоколориметры, магнитные мешалки, ионометры, рН-метры, центрифуги, хроматографы, наборы лабораторной посуды и реактивов).

## 6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	Дата внесения изменения, дополнения и проведения ревизии	Номера листов	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	Ф.И.О., должность, подпись лица осуществившего изменение документа
1	2	3	4	5