

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

Блок 2

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Кафедра: **31** Охраны окружающей среды и рационального использования
природных ресурсов
Код *Наименование кафедры*

Направление подготовки: 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Профиль подготовки: "Экология " (по отраслям)

Уровень образования: Подготовка кадров высшей квалификации

План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоем- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы
Б2	Практика							
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	3	5	108		5	108	

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным
государственным образовательным стандартом высшего образования
по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

и на основании учебных планов № А190601-34_20-14
Az190601-1_20-15

Кафедра-разработчик: Охраны окружающей среды и рационального использования
природных ресурсов

Заведующий кафедрой: Шанова О.А.

СОГЛАСОВАНИЕ:

Выпускающая кафедра: Охраны окружающей среды и рационального использования
природных ресурсов

Заведующий кафедрой: Шанова О.А.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

1.1. Вид практики

- Практика

1.2. Тип практики

- Педагогическая

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
ОПК-5	способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения	1,2,3
Планируемые результаты обучения		
Знать:		
1) технологию проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования		
Уметь:		
1) использовать современные технологии преподавания, средства обучения и контроля для достижения требуемых результатов обучения		
Владеть:		
1) навыками осуществления образовательного процесса для осуществления компетентностного подхода в образовательной деятельности		
ОПК-6	способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов	2,3
Планируемые результаты обучения		
Знать:		
1) ведущие современные тенденции в области методического обеспечения образовательных программ высшего образования		
Уметь:		
1) использовать традиционные и инновационные образовательные технологии для разработки методических материалов		
Владеть:		

1) навыками, способами разработки материалов для методического обеспечения образовательного процесса		
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	2,3
Планируемые результаты обучения Знать: 1) ведущие современные тенденции и перспективы в сфере психологии и педагогики высшей школы, социологии, особенности организации образовательного процесса Уметь: 1) осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания, курировать образовательный процесс бакалавров, разработать или совершенствовать лабораторную, или практическую работу в рамках ОП бакалавриата Владеть: 1) методами преподавания дисциплин для осуществления образовательного процесса на уровне высшего образования. 2) навыками контроля за проведением практических и лабораторных работ, методикам оценивания результатов.		
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	2
Планируемые результаты обучения Знать: 1) концепции развития образовательного процесса, 2) цели собственного профессионального развития в рамках усовершенствования образовательного процесса Уметь: 1) осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, 2) оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность Владеть: 1) организаторскими способностями, 2) навыками планирования образовательного процесса		

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

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

Психология и педагогика высшей школы (ОПК-6, ОПК-7, УК-6)

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

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

Научно-квалификационная работа (диссертация) (УК-6)

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Раздел 1. Подготовка к педагогической деятельности	
Этап 1. Постановка цели и задач, определение объекта педагогической деятельности. Основы педагогической деятельности в высшей школе.	4
Этап 2. Изучение образовательного стандарта ФГОС ВО по направлениям подготовки, профстандартов.	4
Раздел 2. Разработка материалов для преподавания дисциплин	
Этап 3. Разработка или совершенствование заданий (тем) практических (лабораторных) занятий	12
Этап 4. Разработка оценочных средств для конкретной дисциплины.	12
Раздел 3. Индивидуальное задание	
Этап 5. Апробация разработанных материалов при проведении лабораторных занятий.	12

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Этап 6. Аprobация разработанных материалов при проведении практических занятий.	20
Раздел 4. Подведение итогов практики	
Этап 7. Обобщение материалов, выводы. Оформление отчета по практике и других документов (отзыв руководителя практики от образовательной организации или от ВШТЭ СПбГУПТД).	30
Этап 8. Подготовка доклада (презентации) к защите отчета.	10
Текущий контроль (проверка выполнения плана-графика практики; собеседование по разделам)	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	2
ВСЕГО	108

1.7. Формы отчетности по практике

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

Отчет о прохождении педагогической практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

- Титульный лист
- Рабочий график, план практики и индивидуальное задание
- Виды отчетных материалов по практике и требование к их оформлению в соответствие с индивидуальным заданием
- отзыв руководителя практики от профильной организации (в случае, если работа выполнялась не в ВШТЭ СПбГУПТД) количественные характеристики отчета (число страниц, таблиц, рисунков)

Содержательная часть отчета должна иметь

1 Введение, в котором указываются:

– цель, место, дата начала и продолжительность практики;

2 Основную часть, содержащую:

- анализ литературы по заданной теме;
- описание практических задач, решаемых аспирантом в процессе прохождения практики;
- описание организации индивидуальной работы;
- результаты анализа проведения занятий аспирантом;

3 Заключение, включающее:

- описание навыков и умений, приобретенных на практике;
- предложения по совершенствованию организации учебной, методической работы;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования.

4 Список использованных источников (бумажных или электронных), оформленный по ГОСТ 2008 г. «Библиографическая ссылка».

5 Приложения – разработанные методические материалы.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике должны соответствовать ГОСТ:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт TimesNewRoman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета – 20 – 25 страниц машинописного текста;
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Аспирант представляет отчет в сброшюрованном (а также в электронном) виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение педагогической практики преподавателю.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ф.В. Шарипов.— М.: Логос, 2016.— 448 с. (ЭБС «IPRbooks»: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66421>)

2. Узунов Ф.В. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ф.В. Узунов, В.В. Узунов, Н.С. Узунова— Симферополь: УЭиУ, 2016.— 113 с. (ЭБС «IPRbooks»: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54717>)

3. Зинурова Р.И. Инновационные подходы к управлению качеством в образовательной системе [Электронный ресурс]: монография/ Р.И. Зинурова, Г.Р. Хамидуллина, Г.Р. Гатина. — Казань: КНИТУ. - 2015.— 85 с. (ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63704>)

б) дополнительная учебная литература

4. Шарков Ф.И. Общая конфликтология [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Ф.И. Шарков, В.И. Сперанский.— М.: Дашков и К, 2016.— 240 с. (ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60458>)

5. Клименко А.В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Клименко, М.Л. Несмелова, М.В. Пономарев.— М.: Прометей, 2015.— 124 с. (ЭБС «IPRbooks»: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58223>)

6. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) [Электронный ресурс]: монография/ Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В.— М.: СГА, 2012.— 156 с. (ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16934>)

7. Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений/ Н.В. Ключева [и др.].— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 235 с. (ЭБС «IPRbooks»: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42768>)

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

информационные справочные системы

1. Информационно – правовой портал ГАРАНТ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>

2. Компьютерная справочно-правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

официальные сайты организаций

3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/>

4. Российское образование. Федеральный образовательный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.edu.ru/>

5. Высшая школа технологии и энергетики СПбГУПТД [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gturp.spb.ru/>

6. Официальный портал правовой информации (ГСПИ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>

7. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>

8. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rospotrebnadzor.ru/>

9. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru/>

10. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gost.ru/wps/portal/>

11. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rupto.ru>

12. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации (Минпромторг России) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/>

13. Управление Ростехнадзора по Северо-Западному федеральному округу [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://szap.gosnadzor.ru>

14. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nlr.ru>

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

программное обеспечение

1. Microsoft Windows 8.1

2. Microsoft Office Professional 2013

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Стандартно оборудованная аудитория с доступом в сеть Интернет. Учебные аудитории для проведения занятий.

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
ОПК-5 (1,2,3)	Излагает ведущие современные тенденции и перспективы в сфере психологии и педагогики, социологии, особенности организации преподавательской работы 2. Демонстрирует знания в применении полученных знаний к решению задач педагогической деятельности. 3. Использует навыки, способы организации профессионального общения и взаимодействия при реализации образовательного процесса	Отчет по педагогической практике	Перечень вопросов к отчету
ОПК-6 (2,3)	1. Ориентирует в современных тенденциях в области методического обеспечения образовательных программ высшего образования 2. Демонстрирует умение использовать традиционные и инновационные образовательные технологии для разработки методических материалов 3. Использует навыки, способы разработки материалов для методического обеспечения образовательного процесса	Отчет по педагогической практике	Перечень вопросов к отчету
ОПК-7 (2,3)	1. Излагает технологию проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования 2. Использует навыки организации и контроля образовательного процесса бакалавров, разработки лабораторных или практических работ. 3. Демонстрирует готовность к самостоятельному контролю за проведением лабораторной работы или практического занятия группой студентов	Отчет по педагогической практике	Перечень вопросов к отчету
УК-6 (2)	1. Дает определение и обосновывает выбор образовательной технологии при	Отчет по педагогической практике	Перечень вопросов к отчету

Код компетенции (этап освоения)	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	<p>проведении занятий</p> <p>2. Принимают участие или самостоятельно осуществляют прием коллоквиумов, задач практикумов, проверку домашних работ студентов, руководство квалификационной работой бакалавра</p> <p>3. Демонстрируют способности в формировании оценочных средств по разрабатываемой учебной дисциплине; разрабатывают задачи, отдельные разделы спецкурсов и методическое обеспечение к ним</p>		

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

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
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.
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 или имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. качество оформления отчета и/или презентации имеют несущественные ошибки. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях.
удовлетворительно	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, 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. Демонстрируют понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
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 соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки, отчет к защите не представлен. Обучающийся практику не проходил.

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	Опишите порядок инструктажа по технике безопасности при осуществлении учебного процесса
2	Опишите основные направления педагогической деятельности ВУЗа
3	Функции и задачи педагогики и науки.
4	Основные понятия конфликтологии
5	Содержание образовательных стандартов ФГОС ВО «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», «Техносферная безопасность» по направлениям бакалавриата и маистратуры
6	Компетентностный подход в образовательной деятельности
7	Понятия РПД, УМК, ФОС
8	Алгоритм разработки ФОС
9	Организация работы с учебной и научной литературой.
10	Применение вычислительной техники при проведении учебной и научно-исследовательской работы.
11	Какие задания были выполнены за время прохождения практики, какие результаты получены?
12	Какой научно-исследовательский, организационно-управленческий опыт был приобретен в период прохождения практики?

Типовые контрольные задания по результатам прохождения практики

1. Разработать планы-конспекты лекций общего курса и спецкурса для уровней подготовки «бакалавр» и «магистр»
2. Разработать тестовые вопросы по одной из дисциплин направленности (по 10 вопросов на каждый раздел дисциплины). При разработке использовать не менее 5 видов тестовых заданий. Предложить способ реализации тестов в режиме он-лайн с использованием компьютерных технологий
3. Разработать рекомендации к опросу учащихся по оценке содержания и качества преподавания специальной дисциплины.

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 дифференцированного 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.

В процессе защиты отчета по практике аспирант должен продемонстрировать владение материалом, изложенным в отчете, в соответствии с компетенциями, изложенными в ОПОП.

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.