

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А. Е. Рудин

«30» июня 2020 г.

Блок 2

ПРОГРАММА ПРАКТИК

Кафедра: **18** Инженерной химии и промышленной экологии
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Инженерная защита окружающей среды

Уровень образования: магистратура

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.В.01	Научно-исследовательская работа:							
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (практика по получению профессиональных навыков и опыта научно-исследовательской деятельности)	21	1-3	756	2-4	756		

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»

На основании учебных планов № 2/1/216, 2/2/217

Б2.В.01.01(Н)

Научно-исследовательская работа (практика по получению профессиональных навыков и опыта научно-исследовательской деятельности)

(Индекс и название практики согласно учебному плану)

1.1. Вид практики

- Научно-исследовательская работа

1.2. Тип практики

практика по получению профессиональных навыков и опыта научно-исследовательской деятельности

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
ОК-3	Способность к профессиональному росту	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: Основы проведения патентного поиска, работы с научными источниками Уметь: Использовать информационные ресурсы для повышения творческого потенциала. Владеть: навыками постановки научной задачи, методами ее решения		
ОК-7	способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: методы проведения научно-исследовательских работ с точки зрения рациональных и оптимальных методов Уметь: Использовать оценочные технологии для изучения перспектив развития методов исследования при осуществлении экспертных и аналитических работ Владеть: Навыками анализа передового опыта в использовании экономических методов при осуществлении экспертных и аналитических работ		
ОПК-4	способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	Первый
Планируемые результаты обучения Знать:		

<p>Методы проведения научно-исследовательских работ, основные методики защиты окружающей среды</p> <p>Уметь: Формировать необходимые отчеты о выполненных работах по указанию руководителя; анализировать состояние рынка по планируемому производимому продукту</p> <p>Владеть: Навыками анализа передового опыта в области защиты окружающей среды Навыками анализа передового опыта в области защиты окружающей среды</p>		
ПК-11	<p>способность идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов</p>	первый
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Методы оптимизации технологических процессов.</p> <p>Уметь: Применять методы математического моделирования для поиска оптимальных параметров технологического процесса.</p> <p>Владеть: Навыками интерпретации результатов оптимизационного эксперимента</p>		
ПК-12	<p>способностью использовать современную измерительной технику, современные методы измерения</p>	Второй
<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: методы контроля и оценки соответствия технологических процессов</p> <p>Уметь: применять методики и процедуры проведения мероприятий по проверке состояния технологических процессов</p> <p>Владеть: навыками проведения проверок организации и документирования технологических процессов</p>		

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

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

- Экономика и менеджмент безопасности (ОК-3);
- Информационные технологии в сфере безопасности (ОПК-4, ПК-12);
- Энергохимические процессы защиты окружающей среды (ПК-11);
- Управление рисками, системный анализ и моделирование (ПК-11);
- Экономика и менеджмент безопасности (ПК-11);
- Химические расчеты в защите окружающей среды (ПК-11).

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

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

- Государственная итоговая аттестация

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов) научно-исследовательской работы	Объем (часы)
Раздел 1. Работа с источниками научно-технической информации	
Этап 1. Правила техники безопасности в лаборатории.	12
Этап 2. Правила ведения рабочего журнала.	10

Наименование и содержание разделов (этапов) научно-исследовательской работы	Объем (часы)
Этап 3. Выбор индивидуальной темы исследовательской работы.	40
Раздел 2. Работа с источниками научно-технической информации	
Этап 4. Поиск и анализ научно-технической информации.	50
Этап 5. Патентный поиск.	55
Этап 6. Написание аналитического обзора.	60
Этап 7. Формулирование целей и задач исследования. Составление плана исследований.	17
Этап 8. Выбор методов исследования.	30
Текущий контроль 1 (проверка выполнения плана – графика практики. Собеседование по разделам)	25
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	25
Раздел 3. Планирование эксперимента и выбор методов исследования	
Этап 9. Планирование экспериментальных работ.	49
Этап 10. Использование современных инструментальных методов исследований.	46
Раздел 4. Проведение эксперимента	
Этап 11. Способы обработки экспериментальных результатов. Оценка достоверности полученных результатов.	25
Этап 12. Описание проведенных экспериментальных работ.	40
Текущий контроль 2 (проверка выполнения плана – графика практики. Собеседование по разделам)	30
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	26
Раздел 5. Проведение эксперимента	
Этап 13. Табличное и графическое представление экспериментальных данных.	55
Этап 14. Формулирование выводов по экспериментальной работе. Анализ перспектив для дальнейших исследований.	37
Раздел 6. Представление полученных результатов	
Этап 15. Оформление результатов НИР в виде отчета.	40
Этап 16. Оформление презентации. Структура и дизайн презентации.	30
Этап 17. Написание тезисов научного доклада.	20
Текущий контроль 3 (проверка выполнения плана – графика практики. Собеседование по разделам)	19
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	15
ВСЕГО:	756

1.7. Формы отчетности по практике

Отчет о научно-исследовательской работе является основным документом, характеризующим работу обучающегося. **Структурными элементами отчета являются:** титульный лист; реферат; содержание; обозначения и сокращения; введение; основная часть; заключение; список использованных источников; приложения.

Отчет должен быть подготовлен **индивидуально** в соответствии с ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе». Объем отчета 15–20 стр. компьютерного текста.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Рагузина Л.М. Химические методы количественного анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рагузина Л.М., Мишукова Т.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 125 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52340.html>. — ЭБС «IPRbooks». Доступ по паролю.

2. Биненко В. И. Методы и средства мониторинга и контроля качества окружающей среды : учеб. пособие / В. И. Биненко, С. В. Петров, Т. И. Маркова. – СПб.: СПГУТД, 2015. – 115с. – ISBN 978-5-7937-1152-4. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2561. - Доступ по паролю.

3. Корзун Н. Л. Биотехнологии очистки сточных вод городов и предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Корзун Н.Л.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20405>. — ЭБС «IPRbooks»

4. Горленко В. А. Научные основы биотехнологии. Часть 1. Нанотехнологии в биологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Горленко В.А., Кутузова Н.М., Пятунина С.К.— Электрон.

текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 262 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24003>, — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

5. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2014.— 283 с. <http://www.iprbookshop.ru/24802>, по паролю.

6. Власов, П. П. Основы научно-исследовательской работы в экологии: учеб. пособие / П. П. Власов. – СПб.: ФГБОУ ВПО «СПГУТД», 2015. – 89 с. - ISBN 978-5-7937-1158-6. - Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2842, по паролю

б) дополнительная учебная литература

1. Физико-химические методы анализа. УФ-видимая спектроскопия и фотокolorиметрия [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Мызников Л. В., Лысова С. С. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 21 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1843, по паролю.

2. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. Способы выражения концентрации растворов [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Лысова С. С., Мызников Л. В., Старикова Т. А. — СПб.: СПГУТД, 2015.— 27 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2411, по паролю.

3. Фирсов А.И. Экология техносферы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Фирсов А.И., Борисов А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 94 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20799>, — ЭБС «IPRbooks», по паролю.

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

1. ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru>
2. ЭБС «СПбГУПТД», <http://publish.sutd.ru>
3. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gost.ru/wps/portal>
4. Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal>.

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

1. Microsoft Windows 10 Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows 10 Pro Russian Upgrade Open No Level Academic;
2. Office Professional Plus 2007 Russian Academic No Level;
3. Mathcad Education – University Edition.

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Оборудование для проведения презентаций:
 - локальная вычислительная сеть СПГУТД;
 - коммутационное оборудование;
 - персональные компьютеры;
 - ноутбуки;
 - видеопроектор с экраном.
2. Калориметр КФК-2; СПЕКОЛ-10; спектрофотометры СФ-46; СФ-2000; принтер лазерный; вакуум-сушильный шкаф ВШ-0,035А, ИК Фурье ФСМ-1201; Спектроскан МАКС-GV; жидкостный хроматограф ЦВЕТ-4000; анализатор углерода ТОПАЗ С.

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
ОК-3 / первый	<p>Описывает технологию поиска, подходы к заданию ключевых слов, анализу найденных материалов</p> <p>Анализирует научные публикации по теме исследования</p> <p>Ставит научную задачу, самостоятельно составляет программу исследований</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическое задание</p>	<p>Перечень вопросов и практических заданий представлен в табл. 1.12.2 (8 вопросов)</p> <p>Сборник заданий (2 задания)</p>
ОК-7 / первый	<p>Раскрывает содержание основных методик, используемых при постоянном контроле качества объектов техносферной безопасности. Организует исследования, направленные на изучение перспектив развития с целью выявления новейших оценочных методов</p> <p>Проводит сравнительный анализ экономических методов, выявляет основные направления развития данной области</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическое задание</p>	<p>Перечень вопросов и практических заданий представлен в табл. 1.12.2 (8 вопросов)</p> <p>Сборник заданий (2 задания)</p>
ОПК-4 / первый	<p>Перечисляет основные технологические стадии и переходы, имеющиеся на производстве, поясняет принципы их работы. Перечисляет и поясняет основные технологические операции, осуществляемые на предприятии, параметры работы оборудования, принципы их подбора</p> <p>Систематизирует собранные коллективом данные и составляет отчет по заданной структуре на основе полученных результатов выполнения производственного задания; оформляет отчетную документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. Выделяет основные тенденции и перспективы развития рынка производимого продукта</p> <p>Проводит сравнительный анализ выпускаемой продукции с аналогичными импортными и отечественными производителями; правильно формулирует и оформляет его результаты. В ходе разработки планов и программ проведения научных экспериментов на производстве, пользуется основными терминами и понятиями, принятыми в области защиты окружающей среды</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Отчет о НИР</p>	<p>Перечень вопросов и практических заданий представлен в табл. 1.12.2 (8 вопросов)</p> <p>Сборник заданий (2 задания)</p>
ПК – 11/первый этап	<p>Излагает математические основы поиска оптимальных условий реализации технологического процесса по математическим моделям или на основе оптимизационного эксперимента</p> <p>Разрабатывает математические модели процесса или составляет план эксперимента для поиска оптимальных</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p>	<p>Перечень вопросов и практических заданий представлен в табл. 1.12.2 (8 вопросов)</p> <p>Сборник заданий (2 задания)</p>

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками; качество оформления отчета имеет многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
40 – 50		Обучающийся нарушал 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 имеет многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; качество оформления отчета 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 – 16		Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы не соответствуют программе практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчет к защите не представлен.
0		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 проведения научно-исследовательской работы

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

№ п/п	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
Промежуточная аттестация по 1 семестру	
1	Основы безопасной работы в лаборатории.
2	Текущее фиксирование хода и результатов проводимых экспериментов.
3	Выявление потребности в проведении научно-исследовательской работы и обоснование ее актуальности.
4	Научная новизна проводимых исследований.
5	Практическая значимость проводимых исследований.
6	Роль научно-технической информации при проведении НИР.
7	Проведение информационного поиска научно-технической информации, в т.ч. с использованием современных информационных технологий.
8	Проведение патентного поиска и оформление его результатов.
9	Структура аналитического обзора.
10	Формулирование целей и задач исследования.
11	Составление плана исследований.
12	Выбор методик и аппаратного обеспечения.
Промежуточная аттестация по 2 семестру	
1	Методы планирования экспериментальных работ.
2	Современные инструментальные методы исследования и их выбор.
3	Способы обработки экспериментальных результатов.

№ п/п	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
4	Оценка достоверности полученных экспериментальных результатов.
5	Расчет погрешности.
6	Общие принципы составления отчета по экспериментальной работе.
7	Структура отчета по НИР на основании нормативных документов.
8	Формирование списка информационных источников для отчета по НИР.
9	Виды и формы отчетов по НИР на основании нормативных документов.
10	Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР.
Промежуточная аттестация по 3 семестру	
1	Табличное представление экспериментальных данных.
2	Графическое представление экспериментальных данных.
3	Формулирование выводов по экспериментальной работе. Соотнесение задач и выводов.
4	Анализ перспектив дальнейших исследований.
5	Подготовка устного доклада по результатам НИР.
6	Структура и дизайн презентации по результатам НИР.
7	Подготовка презентации экспериментальных работ с использованием современной техники.
8	Особенности представления экспериментальных работ на конференциях разного уровня.
9	Виды докладов на конференциях (устные, стендовые) и подготовка к ним.
10	Виды научных журналов для опубликования результатов НИР.
11	Подготовка публикации в рецензируемый научный журнал.

Вариант типовых практических заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Типовое практическое задание	Ответ
1	Что такое актуальные исследования	<p>Высокоактуальные исследования- существующая остро выраженная потребность в решении проблемы. Проблема в науке или в производстве не разработана, не решена или разработана очень слабо. Решение может положительно повлиять на многие стороны практики. Проработка теоретических положений может открыть новые направления прикладных исследований.</p> <p>Актуальные исследования – практическая потребность в решении проблемы достаточно выражена. Имеются противоречивые подходы к решению проблемы. Разработка темы может дополнить представления по ряду теоретических вопросов и открыть новые перспективы для прикладных исследований.</p> <p>Неактуальные исследования – это исследования для практики незначимые и в них нет необходимости, так как имеется множество теоретических и прикладных задач, удовлетворительно решающих эту проблему.</p>
2	Что такое научно-технический уровень разработки	Уровень исследований и разработок характеризуется их новизной и прогрессивностью, патентной защищенностью и уровнем общественного признания.
1	Атомно-абсорбционный анализ показал, что содержание меди в твердых отходах 0,054 %. Сколько параллельных опытов необходимо сделать, чтобы при $P = 95\%$ получить относительную погрешность анализа не выше 3 %, если стандартное отклонение единичного результата равно 0,003 7.	20

№ п/п	Типовое практическое задание	Ответ
1	Что такое актуальные исследования	<p>Высокоактуальные исследования- существующая остро выраженная потребность в решении проблемы. Проблема в науке или в производстве не разработана, не решена или разработана очень слабо. Решение может положительно повлиять на многие стороны практики. Проработка теоретических положений может открыть новые направления прикладных исследований.</p> <p>Актуальные исследования – практическая потребность в решении проблемы достаточно выражена. Имеются противоречивые подходы к решению проблемы. Разработка темы может дополнить представления по ряду теоретических вопросов и открыть новые перспективы для прикладных исследований.</p> <p>Неактуальные исследования – это исследования для практики незначимые и в них нет необходимости, так как имеется множество теоретических и прикладных задач, удовлетворительно решающих эту проблему.</p>
2	Что такое научно-технический уровень разработки	Уровень исследований и разработок характеризуется их новизной и прогрессивностью, патентной защищенностью и уровнем общественного признания.
2	При бихроматометрическом определении железа (II) в руде получены результаты титрования, мл: 6,60; 6,63; 6,61; 6,59; 6,64. Объем пипетки 9,95(±0,01) мл, нормальность раствора бихромата калия 0,04959 (±9 10 ⁻⁵) М, объем колбы 200,0 (±0,2) мл, навеска руды 0,6601 (± 4 10 ⁻⁴) г (в скобках указаны стандартные отклонения). Найти абсолютное значение стандартного отклонения результата определения железа в руде.	4,3 10 ⁻³
3	В ходе обработки результатов измерения была получена наилучшая оценка концентрации С = 68,2 млрд ⁻¹ . Относительная погрешность измерения составляет 5 %. Определить абсолютную погрешность измерения и привести окончательный результат.	С = (68±4) млрд ⁻¹
4	Найти среднее квадратическое отклонение результата прямых измерений температуры газа Т, если его случайная погрешность равна 0,6 К. Значение коэффициента Стьюдента 2,78.	S _T = 0,22 К

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 с переводом баллов, полученных обучающимся, из одной шкалы в другую согласно п.1.12.1 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания и (или) не менее 40 баллов при использовании шкалы БРС.

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.