

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по практике
тип практики – *производственная*

Б2.П.В.1 «*Технологическая (проектно-технологическая) практика*»
для специальности
23.05.06 «*Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей*»
по специализации
«*Мосты*»

Форма обучения – очная, заочная

1. Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты прохождения практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в разделе 2 программы.

2. Задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-1 Организация, контроль и приемка работ по подготовке проектной документации по мостовым сооружениям		
ПК-1.2.3 Осуществление контроля сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства	<i>Обучающийся умеет:</i> - осуществлять контроль сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства	Вопросы к зачету Отчет по практике
ПК-1.3.1 Владение алгоритмом подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на сбор исходных данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на сбор исходных данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки пояснительных записок при подготовке проектной	Вопросы к зачету Отчет по практике

<p>пояснительных записок при подготовке проектной документации на мостовые сооружения</p>	<p>документации на мостовые сооружения</p>	
<p>ПК-2 Осуществление авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>		
<p>ПК-2.2.2 Умение оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> – оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений</p>	<p>Отчет по практике Вопросы к зачету</p>
<p>ПК-2.2.3 Умение выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> - выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p>Отчет по практике Вопросы к зачету</p>
<p>ПК-2.3.2 Владение алгоритмом составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i> - составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал</p>	<p>Вопросы к зачету Отчет по практике</p>
<p>ПК-2.3.3 Владение алгоритмом контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i> - контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном ремонте и</p>	<p>Вопросы к зачету Отчет по практике</p>

ремонте и реконструкции мостовых сооружений	реконструкции мостовых сооружений	
ПК-2.3.4 Приобретение опыта работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию мостовых сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию мостовых сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений	Вопросы к зачету Отчет по практике
ПК-2.3.5 Владение алгоритмом уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора	Вопросы к зачету Отчет по практике

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ПК-1 Организация, контроль и приемка работ по подготовке проектной документации по мостовым сооружениям		
ПК-1.2.3 Осуществление контроля сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства	<i>Обучающийся умеет:</i> - осуществлять контроль сроков и качества выполнения изысканий и обследований существующих узлов и элементов мостовых сооружений при подготовке проектной документации на мостовые сооружения, применять соответствующие профессиональные компьютерные программные средства	Вопросы к зачету Отчет по практике
ПК-1.3.1 Владение алгоритмом подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки, проверки и утверждения заданий на подготовку проектной документации на мостовые сооружения, на сбор исходных	Вопросы к зачету Отчет по практике

<p>сбор исходных данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки пояснительных записок при подготовке проектной документации на мостовые сооружения</p>	<p>данных, включая инженерные изыскания и обследования существующих узлов и элементов мостовых сооружений, при подготовке проектной документации на мостовые сооружения; разработки и проверки пояснительных записок при подготовке проектной документации на мостовые сооружения</p>	
<p>ПК-2 Осуществление авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>		
<p>ПК-2.2.2 Умение оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> – оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, формировать необходимую документацию о ходе и результатах авторского надзора за строительством, капитальным ремонтом и реконструкцией мостовых сооружений</p>	<p>Отчет по практике Вопросы к зачету</p>
<p>ПК-2.2.3 Умение выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> - выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения нарушений и отклонений, выявленных в процессе авторского надзора при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений</p>	<p>Отчет по практике Вопросы к зачету</p>
<p>ПК-2.3.2 Владение алгоритмом составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал</p>	<p><i>Обучающийся имеет навыки:</i> - составления и контроля графиков авторского надзора по проектным решениям по мостовым сооружениям при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений, ведения журнала авторского надзора, контроля выполнения указаний, внесенных в журнал</p>	<p>Вопросы к зачету Отчет по практике</p>

ПК-2.3.3 Владение алгоритмом контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - контроля соблюдения утвержденных проектных решений по мостовым сооружениям, контроль исполнительной документации при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции мостовых сооружений	Вопросы к зачету Отчет по практике
ПК-2.3.4 Приобретение опыта работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию мостовых сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - работы в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве, по обследованию мостовых сооружений при подготовке проектной документации, по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию мостовых сооружений	Вопросы к зачету Отчет по практике
ПК-2.3.5 Владение алгоритмом уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – уточнения проектных решений и внесения изменений в проектную документацию на мостовые сооружения по результатам авторского надзора	Вопросы к зачету Отчет по практике

При прохождении практики обучающийся выполняет индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Университета.

По итогам практики обучающимся оформляет отчет по практике с учетом требований индивидуального задания и Методических указаний по прохождению практики.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий по практике, примерный план написания отчета по практике и требования к его оформлению, а также описание процедуры промежуточной аттестации по практике приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по практике обучающийся должен выполнить следующие задания .

1 Отчет по практике

Структура отчета по практике, требования к оформлению и примерная тематика индивидуальных заданий представлены в Методических указаниях по прохождению практики, размещенных в ЭИОС ПГУПС (sdo.pgups.ru).

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

1. Система нормативных документов, используемых в строительстве. Технические регламенты, национальные стандарты, сборники норм и правил и др.

2. Техническое нормирование. Виды производственных норм.
3. Техническое регулирование в строительстве. Нормативные документы обязательного и добровольного применения.
4. Виды строительного надзора: авторский надзор, строительный контроль, технический надзор.
5. Государственный строительный надзор (критерий и порядок осуществления, заключение о соответствии).
6. Проектно-сметная документация при проектировании линейных объектов транспортного строительства, стадийность проекта (проектная и рабочая документация).
7. Состав и содержание разделов проектной документации: пояснительная записка, технологические и конструктивные решения, проект организации строительства, смета на строительство и др.
8. Организационная структура проектной организации, строительной фирмы или эксплуатирующей организации.
9. Основы календарного планирования: календарный план и график строительства.
10. Геодезические работы при строительстве мостов.
11. Требования по контролю качества на предприятии. Стандарты организации системы менеджмента качества.
12. Правила и мероприятия по охране труда и техники безопасности, реализуемые на строящемся объекте.
13. Организация строительной площадки.
14. Определение качества строительно-монтажных работ и использованных материалов на объекте.
15. Экологическая безопасность в районе сооружения транспортного объекта.

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания отчета приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Отчет по практике	1. Соответствие структуры отчета установленной структуре	Соответствует	10
			Соответствует частично	5
			Не соответствует	0
		2. Соответствие содержания отчета выданному заданию	Соответствует	60
			Соответствует частично	1 - 59
			Не соответствует	0

ИТОГО максимальное количество баллов**70****4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Процедура оценивания знаний, умений, навыков при прохождении практики представлена в таблице 4.

Формирование рейтинговой оценки по практике

Т а б л и ц а 4

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль*	Отчет по практике	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация*	Перечень вопросов к зачету	30	– получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-20 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0 – 10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Зачтено» - 60-100 баллов «Не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета осуществляется в форме (*тестовых заданий, письменного ответа на вопросы билета, устного ответа на вопросы билета*).

Билет на зачет содержит вопросы (из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2) и иные задания: (*задачи и т.д.*).

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 4.

Разработчик оценочных материалов,
доцент
« » 2023 г.

С.Ю. Каптелин