

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к Приложению 5 «Программы практик»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ**  
**АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКАМ**

**По направлению подготовки**

**08.03.01 «Строительство»**

**Направленность (профиль)**

**«Промышленное и гражданское строительство»**

**Очная форма обучения**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.Б.01(У) Учебная практика (изыскательская практика).....	2
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.Б.02(У) Учебная практика (ознакомительная практика).....	6
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.Б.03(П) Производственная практика (технологическая практика).....	12
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.Б.04(П) Производственная практика (исполнительская практика).....	17
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.Б.05(Пд) Производственная практика (преддипломная практика).....	23

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по  
практике**

**Б2.Б.01 (У) Учебная практика (изыскательская практика)**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Б2.Б.01 (У) Учебная практика (изыскательская практика) участвует в формировании следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма промежуточной аттестации
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2: Планирует и организует мероприятия в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>2</u> семестра	Зачет с оценкой
	УК-8.1: Идентифицирует опасные и вредные факторы и анализирует их влияние, владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности для сохранения природной среды и развития общества		
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.3: Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>2</u> семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-3.2: Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности		
	ОПК-3.1: Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии		
ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.3: Осуществляет выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>2</u> семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-5.2: Осуществляет выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве		

ОПК-5.1: Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	
---	--

Траектория формирования у обучающихся компетенции и индикаторов достижения компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО).

## **2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**

Показатели оценивания компетенций и индикаторов достижения компетенции представлены в разделе 3 «Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы» программы практики Б2.Б.01 (У) Учебная практика (изыскательская практика) как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате прохождения практики.

При оценивании сформированности компетенций и их индикаторов по практике Б2.Б.01 (У) Учебная практика (изыскательская практика) используется традиционная шкала оценивания.

### **Шкала оценивания качества отчета и его защиты по практике в ходе промежуточной аттестации**

Критерии выставления оценок	Оценка
Все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего, индивидуальные задания выполнены в полном объеме, качество выполнения отчета соответствует установленным требованиям; Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы и приводит примеры.	<i>Отлично</i>
Выполнены без ошибок, часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но с ошибками, которые не носят принципиального характера, качество выполнения соответствует установленным требованиям Отчет выполнен, но есть замечания; Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Хорошо</i>
Выполнены, но с ошибками часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но не в полном объеме, либо с ошибками, которые носят принципиальный характер, или качество выполнения не в полной мере соответствует установленным требованиям Отчет требует значительной доработки. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Обучающийся демонстрирует частичное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Удовлетворительно</i>
Не выполнено часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, Отчет не завершен; отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов; Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа	<i>Неудовлетворительно</i>

Критерии выставления оценок	Оценка
выполнена неаккуратно. Имеются значительные поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует непонимание рассматриваемой проблемы.	

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### **3.1 Примерная индивидуальная тема практики**

Индивидуальное выполнение задания определяется руководителем практики совместно с обучающимся в рамках темы по учебной практике "Современные технологии производства основных видов топографо-геодезических работ и обработки измерений, выполняемых при производстве топографической съёмки общего назначения в крупных масштабах для обеспечения данными строительства сооружений и зданий" Технические и технологические средства инфраструктуры согласуются с руководителем практики и закрепляются в совместном рабочем графике(плане) проведения практики.

#### **3.2 Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета по практике)**

- 1.Значение инженерной геодезии для проектирования и строительства, железных дорог и их эксплуатация;
2. Основные руководящие документы по обеспечению работы ж.д. транспорта;
3. На каком принципе основано техническое нивелирование;
4. Какой основной способ применяется при техническом нивелировании трассы;
5. Какой способ применяется при нивелировании через реку и аналогичные препятствия;
6. Что называют горизонтом инструмента;
7. Укажите формулы: доступной невязки – для замкнутого нивелирного хода при нивелировании по квадратам; определение рабочей отметки; расстояние  $x$  до точки нулевых работ.
8. Сколько горизонталей будет в квадрате при сечении рельефа 0,5 м;
9. При нивелировании, каких участков возникает необходимость в иксовых точках;
10. Современное геодезическое оборудование

### **4. Порядок проведения промежуточной аттестации**

#### **4.1 Документы СМК вуза**

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения испытаний промежуточной аттестации, для лиц, не прошедших промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющих академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентированы следующими положениями:

ПЛ 2.3.19 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.3.21 СМК «О практической подготовке обучающихся высшего образования УрГУПС»

ПЛ 2.2.9 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

ПЛ 2.3.22 «СМК. О формировании фонда оценочных материалов (средств)».

#### *4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по Учебной практике (изыскательская практика) проходит в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту студентом отчета по практике и проводится после завершения практики.

При проведении практики предусматривается последовательный текущий контроль выполнения совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающий индивидуальное задание.

Допуском к защите является выполнение обучающимся следующих требований:

- выполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, подтвержденное документально;
- наличие положительного отзыва руководителя практики от профильной организации;
- наличие оформленной в соответствии с требованиями студенческой аттестационной книжки;
- подготовленный и сданный на проверку руководителю практики от университета отчет по практике, соответствующий требованиям к содержанию и оформлению.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер, учитывающая результаты защиты отчета и оценку руководителя практики со стороны профильной организации, указанной в отзыве.

Запись в аттестационную ведомость по практике и зачетную книжку вносит руководитель практики от университета, закрепленный соответствующим приказом на практику.

В случае применения дистанционных технологий и электронного обучения проведение промежуточной аттестации и мероприятий, предусмотренных в промежуточной аттестации, осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в курсе практики.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по  
практике**

**Б2.Б.02(У) Учебная практика (ознакомительная практика)**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Б2.Б.02(У) Учебная практика (ознакомительная практика) участвует в формировании следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма промежуточной аттестации
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2: Понимает экономические процессы, происходящие в обществе, анализирует тенденции развития экономики	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1: Знает и понимает основные принципы работы современных информационных технологий и специализированных пакетов прикладных программ	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1: Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.4: Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-4.5: Способен осуществить проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов		
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1: Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-7.5: Производит оценку соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов		
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и	ОПК-8.1: Проводит контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой

экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии			
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.5: Осуществляет оценку технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
ПК-1.1: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.1.1: Выбирает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.1.2: Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.1.3: Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
ПК-1.2: Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.2.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.2.2: Осуществляет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.2.3: Выбирает методику расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1: Знает основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России, основные требования нормативных правовых актов в области профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 4 семестра	Зачет с оценкой
	УК-10.3: Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения		

Траектория формирования у обучающихся компетенции и индикаторов достижения компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО).

## **2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**

Показатели оценивания компетенций и индикаторов достижения компетенции представлены в разделе 3 «Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы» программы практики Б2.Б.02 (У) Учебная практика (ознакомительная практика) как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате прохождения практики.

При оценивании сформированности компетенций и индикаторов компетенций по практике Б2.Б.02 (У) Учебная практика (ознакомительная практика) используется традиционная система оценивания.

### **Шкала оценивания качества отчета и его защиты по практике в ходе промежуточной аттестации**

Критерии выставления оценок	Оценка
Все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего, индивидуальные задания выполнены в полном объеме, качество выполнения отчета соответствует установленным требованиям; Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы и приводит примеры.	<i>Отлично</i>
Выполнены без ошибок, часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но с ошибками, которые не носят принципиального характера, качество выполнения соответствует установленным требованиям Отчет выполнен, но есть замечания; Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Хорошо</i>
Выполнены, но с ошибками часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но не в полном объеме, либо с ошибками, которые носят принципиальный характер, или качество выполнения не в полной мере соответствует установленным требованиям Отчет требует значительной доработки. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Обучающийся демонстрирует частичное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Удовлетворительно</i>
Не выполнено часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, Отчет не завершен; отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов; Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа выполнена неаккуратно. Имеются значительные поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует непонимание рассматриваемой проблемы.	<i>Неудовлетворительно</i>



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### *3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета)*

1. Виды, структура и результаты работ строительных потоков при возведении зданий и сооружений.
2. Основные факторы, влияющие на выбор метода возведения зданий. Перечислите существующие методы возведения зданий, группы в зависимости от объединяющих признаков.
3. Основные критерии технико-экономического сравнения методов возведения зданий.
4. Проекты производства работ (ППР). Исходные данные для разработки ППР. Виды ППР. Состав ППР, технологическая документация.
5. Организация труда рабочих (звено, бригады, их формирование, состав). Профессия. Специальность.
6. Трудовые ресурсы строительного процесса. Техническое и тарифное нормирование.
7. Технологические карты в строительстве. Состав и назначение. Карты трудового процесса. Состав и назначение.
8. Основные факторы, влияющие на выбор метода возведения подземной части зданий.
9. Виды земляных сооружений. Назначение и характеристики.
10. Отвод поверхностных и грунтовых вод со стройплощадки. Способы понижения уровня грунтовых вод иглофильтрами. Основные свойства грунтов.
11. Временное крепление стенок котлована.
12. Подсчет объемов земляных работ.
13. Технология укладки и уплотнения грунта при засыпке выемок, пазух и устройстве насыпей. Схема уплотнения.
14. Разработка грунта в зимних условиях. Способы предохранения грунта от промерзания. Разработка мерзлого грунта без предварительного рыхления.
15. Технология возведения подземной части зданий из сборных элементов.
16. Технология возведения подземной части зданий из монолитного железобетона.
17. Технология возведения плитных и массивных фундаментов.
18. Устройство набивных и забивных свай.
19. Устройства, машины и механизмы для выполнения работ по погружению свай.
20. Возведение подземной части зданий методом «стена в грунте».
21. Возведение подземных сооружений способом опускного колодца.
22. Основные мероприятия по обеспечению контроля качества при устройстве котлована. Карта операционного контроля качества.
23. Типы промышленных одноэтажных зданий, их характеристики.
24. Методы монтажа промышленных одноэтажных зданий.
25. Методы монтажа промышленных многоэтажных зданий.
26. Особенности монтажа промышленных одноэтажных зданий из металлических конструкций.
27. Состав ППР при возведении наземной части зданий.
28. Комплекс монтажных работ на строительной площадке. Состав монтажно-укладочных процессов.
29. Технология монтажа одноэтажных промышленных зданий. Монтаж колонн, балок, ферм, плит перекрытия.
30. Выбор вида грузоподъемно-монтажных машин для возведения наземных конструкций зданий.
31. Определение монтажных характеристик для выбора монтажного крана.
32. Методы и принципы монтажа при возведении крупнопанельных гражданских зданий.
33. Общие положения, технология возведения зданий из объемных элементов.
34. Техника безопасности при разгрузочных и погрузочных работах на стройплощадке
35. Технологические процессы при возведении монолитных зданий.
36. Преимущества и недостатки возведения зданий из монолитного железобетона.
37. Основные технологические задачи, решаемые при разработке ППР на возведение монолитных зданий.

### 38. Опалубочные работы, состав и основные требования.

#### *3.2 Индивидуальные задания на практику*

##### Объект практики – Свердловская дирекция гражданских сооружений

1 Какая конкретная проектная документация разработана в последнее время принимающей организацией?

2 Виды объектов, проектируемые данной организацией.

3 Проектные решения, учитывающие региональные условия.

4 Особенности привязки типовых проектов.

##### Объект практики – Свердловская дистанция гражданских сооружений

1 Состав ППР при возведении наземной части зданий.

2 Комплекс монтажных работ на строительной площадке. Состав монтажно-укладочных процессов.

3 Технология монтажа одноэтажных промышленных зданий. Монтаж колонн, балок, ферм, плит перекрытия.

4 Выбор вида грузоподъемно-монтажных машин для возведения наземных конструкций зданий.

##### Объект практики – ООО «СМУ Мастер»

1 Определение монтажных характеристик для выбора монтажного крана.

2 Методы и принципы монтажа при возведении крупнопанельных гражданских зданий.

3 Общие положения, технология возведения зданий из объемных элементов.

4 Техника безопасности при разгрузочных и погрузочных работах на стройплощадке.

##### Объект практики – ООО «Сити Менедж»

1 Основные задачи организации строительного производства, организационная структура строительного предприятия.

2 Задачи и пути совершенствования организации и планирования строительного производства.

3 Функции и взаимоотношения генеральных подрядчиков и субподрядных организаций. Организующая роль и права генерального подрядчика.

4 Организация проектирования. Основные принципы проектирования в строительстве. Виды, структура и функции проектных организаций.

##### Объект практики – ООО «Виктория Строй»

1 Техничко-экономические показатели календарных планов.

2 Сущность подготовки строительного производства, задачи и содержание. Цель и назначение строительного производства.

3 Подготовка к производству строительно-монтажных работ. Распределение подготовительных мероприятий и работ по времени осуществления и по исполнителям.

4 Исходные данные для проектирования организации строительства на стадии подготовки производства. Инженерная подготовка строительных площадок.

##### Объект практики – ООО «Уралстроймонтаж»

1 Технология выполнения бутовой и бутобетонной кладки

2 Технология устройства кровли из черепицы.

3 Технология производства гидроизоляционных работ.

4 Технология производства теплоизоляционных работ.

## **4. Порядок проведения промежуточной аттестации**

### *4.1 Документы СМК вуза*

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения испытаний промежуточной аттестации, для лиц, не прошедших промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентированы следующими положениями:

ПЛ 2.3.19 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.3.21 СМК «О практической подготовке обучающихся высшего образования УрГУПС»

ПЛ 2.2.9 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

ПЛ 2.3.22 «СМК. О формировании фонда оценочных материалов (средств)».

*4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по Учебной практике (ознакомительной практике) проходит в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту студентом отчета по практике и проводится после завершения практики.

При проведении практики предусматривается последовательный текущий контроль выполнения совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающий индивидуальное задание.

Допуском к защите является выполнение обучающимся следующих требований:

- выполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, подтвержденное документально;

- наличие положительного отзыва руководителя практики от профильной организации;

- наличие оформленной в соответствии с требованиями студенческой аттестационной книжки (для студентов очной формы обучения);

- подготовленный и сданный на проверку руководителю практики от университета отчет по практике, соответствующий требованиям к содержанию и оформлению.

Для принятия защиты отчетов по практике формируется комиссия из числа ППС кафедры «Строительные конструкции и строительное производство», руководящими практикой студентов в текущем семестре, заведующего кафедрой или по его поручению ответственного за практику на кафедре.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер, учитывающая результаты защиты отчета и оценку руководителя практики со стороны профильной организации, указанной в отзыве.

Запись в аттестационную ведомость по практике и зачетную книжку вносит руководитель практики от университета, закрепленный соответствующим приказом на практику.

В случае применении дистанционных технологий и электронного обучения проведение промежуточной аттестации и мероприятий, предусмотренных в промежуточной аттестации, осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в курсе практики.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**  
**Б2.Б.03(П) Производственная практика (технологическая практика)**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Б2.Б.03(П) Производственная практика (технологическая практика) участвует в формировании следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма промежуточной аттестации
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1: Знает основы экономических знаний для решения задач в профессиональной сфере, современные теоретические и методические подходы макро- и микроэкономики	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	УК-9.2: Понимает экономические процессы, происходящие в обществе, анализирует тенденции развития экономики		
	УК-9.3: Применяет экономические знания в организации, планировании и управлении в профессиональной деятельности		
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1: Знает основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России, основные требования нормативных правовых актов в области профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	УК-10.2: Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры, взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению		
	УК-10.3: Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения		
ОПК-8: Проводит контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной	ОПК-8.1: Проводит контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии		

индустрии	ОПК-8.2: Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра	Зачет с оценкой
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-8.3: Осуществляет контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса		
	ОПК-9.1: Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра	Зачет с оценкой
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.2: Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах		
ПК-5.1: Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ОПК-9.3: Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения		
	ПК-1.5.1: Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.5.2: Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.3: Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.4: Составляет сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах		
	ПК-1.5.5: Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства		
	ПК-1.5.6: Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.7: Разрабатывает технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.5.8: Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ		
	ПК-1.5.9: Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ		
	ПК-1.5.10: Знает базовые алгоритмы новых производственных технологий		

Траектория формирования у обучающихся компетенции и индикаторов достижения компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО).

## **2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**

Показатели оценивания компетенций и индикаторов достижения компетенции представлены в разделе 3 «Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы» программы практики Б2.Б.01 Б2.Б.03(П) Производственная практика (технологическая практика) как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате прохождения практики

При оценивании сформированности компетенций и индикаторов компетенций по практике Б2.Б.03(П) Производственная практика (технологическая практика) используется традиционная система оценивания.

### **Шкала оценивания качества отчета и его защиты по практике в ходе промежуточной аттестации**

Критерии выставления оценок	Оценка
Все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего, индивидуальные задания выполнены в полном объеме, качество выполнения отчета соответствует установленным требованиям; Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы и приводит примеры.	<i>Отлично</i>
Выполнены без ошибок, часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но с ошибками, которые не носят принципиального характера, качество выполнения соответствует установленным требованиям Отчет выполнен, но есть замечания; Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Хорошо</i>
Выполнены, но с ошибками часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но не в полном объеме, либо с ошибками, которые носят принципиальный характер, или качество выполнения не в полной мере соответствует установленным требованиям Отчет требует значительной доработки. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Обучающийся демонстрирует частичное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Удовлетворительно</i>
Не выполнено часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, Отчет не завершен; отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов; Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа выполнена неаккуратно. Имеются значительные поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует непонимание рассматриваемой проблемы.	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### **3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета)**

1. Бетонные смеси, их состав, свойства и применение.
2. Технология укладки бетонной смеси в различных конструкциях.
3. Технология возведения зданий с применением скользящей опалубки.
4. Технология возведения зданий с применением подъемно-переставной опалубки.
5. Особенности возведения сооружений с применением пневматической опалубки.
6. Особенности проведения бетонных работ в зимний период.
7. Методы бетонирования конструкций без искусственного обогрева (метод «термоса», применение противоморозных добавок).
8. Особенности бетонирования конструкций с термообработкой, выбор метода термообработки.
9. Правила разрезки каменной кладки.
10. Виды и элементы кладки. Системы перевязки швов.
11. Технология выполнения бутовой и бутобетонной кладки.
12. Основные положения возведения кирпичных многоэтажных зданий.
13. Особенности каменной кладки при отрицательных температурах.
14. Замораживание кирпичной кладки.
15. Материалы для каменной кладки.
16. Армирование кладки. Облегченные кладки. Кладка стен с облицовкой кирпичами.
17. Организация технологического процесса каменной кладки.
18. Инструмент, приспособления, инвентарь, подмости и леса при устройстве каменной кладки стен.
19. Технология производства кровельных работ. Виды кровель.
20. Технология устройства кровли из черепицы.
21. Технология производства гидроизоляционных работ.
22. Технология производства теплоизоляционных работ.
23. Антикоррозийные покрытия и их назначение.
24. Технология работ по подготовке поверхностей, нанесению штукатурного раствора.
25. Оштукатуривание наружных поверхностей при экстремальных климатических условиях (жаркий климат, зимнее время).
26. Технология строительного процесса по устройству бетонных полов.
27. Устройство покрытия пола из древесины: досчатых, из штучного паркета, из паркетных досок, из ламината.
28. Технология устройства покрытий пола из керамических плиток.
29. Технология устройства монолитных полов. Покрытия: бетонные, мозаичные, металлоцементные, асфальтобетонные, ксилолитовые.
30. Технологические процессы по окраске поверхностей. Инструменты и средства малой механизации.
31. Технология устройства противокоррозийных покрытий.
32. Контроль качества работ при: остеклении, штукатурных работах, окраске внутренних поверхностей, облицовке, подготовке поверхностей к оклейке обоями.
33. Технология возведения большепролетных зданий. Особенности и виды большепролетных зданий.
34. Технология конвейерной сборки блоков покрытия промышленных одноэтажных зданий из металлических конструкций.
35. Виды конструкций железобетонных оболочек, их элементы. Особенности монтажа железобетонных оболочек - покрытий большепролетных зданий.
36. Технология возведения зданий с купольными покрытиями, последовательность монтажа.
37. Особенности возведения зданий с вантовыми покрытиями.
38. Особенности возведения зданий с мембранными покрытиями.

### *3.2 Индивидуальные задания на практику*

#### Объект практики – ООО «Сити Менедж»

1 Основные задачи организации строительного производства, организационная структура строительного предприятия.

2 Задачи и пути совершенствования организации и планирования строительного производства.

3 Функции и взаимоотношения генеральных подрядчиков и субподрядных организаций. Организующая роль и права генерального подрядчика.

4 Организация проектирования. Основные принципы проектирования в строительстве. Виды, структура и функции проектных организаций.

#### Объект практики – ООО «Виктория Строй»

1 Техничко-экономические показатели календарных планов.

2 Сущность подготовки строительного производства, задачи и содержание. Цель и назначение строительного производства.

3 Подготовка к производству строительного-монтажных работ. Распределение подготовительных мероприятий и работ по времени осуществления и по исполнителям.

4 Исходные данные для проектирования организации строительства на стадии подготовки производства. Инженерная подготовка строительных площадок.

#### Объект практики – ООО «Уралстроймонтаж»

1 Технология выполнения бутовой и бутобетонной кладки

2 Технология устройства кровли из черепицы.

3 Технология производства гидроизоляционных работ.

4 Технология производства теплоизоляционных работ.

## **4. *Порядок проведения промежуточной аттестации***

### *4.1 Документы СМК вуза*

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения испытаний промежуточной аттестации, для лиц, не прошедших промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентированы следующими положениями:

ПЛ 2.3.19 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.3.21 СМК «О практической подготовке обучающихся высшего образования УрГУПС»

ПЛ 2.2.9 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

ПЛ 2.3.22 «СМК. О формировании фонда оценочных материалов (средств)».

*4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по Производственной практике (технологической практике) проходит в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту студентом отчета по практике и проводится после завершения практики.



При проведении практики предусматривается последовательный текущий контроль выполнения совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающий индивидуальное задание.

Допуском к защите является выполнение обучающимся следующих требований:

- выполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, подтвержденное документально;
- наличие положительного отзыва руководителя практики от профильной организации;
- наличие оформленной в соответствии с требованиями студенческой аттестационной книжки (для студентов очной формы обучения);
- подготовленный и сданный на проверку руководителю практики от университета отчет по практике, соответствующий требованиям к содержанию и оформлению.

Для принятия защиты отчетов по практике формируется комиссия из числа ППС кафедры «Строительные конструкции и строительное производство», руководящими практикой студентов в текущем семестре, заведующего кафедрой или по его поручению ответственного за практику на кафедре.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер, учитывающая результаты защиты отчета и оценку руководителя практики со стороны профильной организации, указанной в отзыве.

Запись в аттестационную ведомость по практике и зачетную книжку вносит руководитель практики от университета, закрепленный соответствующим приказом на практику.

В случае применения дистанционных технологий и электронного обучения проведение промежуточной аттестации и мероприятий, предусмотренных в промежуточной аттестации, осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в курсе практики.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**Б2.Б.04(П) Производственная практика (исполнительская практика)**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Б2.Б.04(П) Производственная практика (исполнительская практика) участвует в формировании следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма промежуточной аттестации
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1: Знает основы антикоррупционного законодательства и антикоррупционной политики России, основные требования нормативных правовых актов в области профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	УК-10.2: Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры, взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупционному поведению		
	УК-10.3: Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения		
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.4: Знает, выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1: Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-3.2: Выбирает метод или методики решения задачи профессиональной деятельности		
	ОПК-3.3: Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий		

<p>ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>ОПК-6.1: Осуществляет выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2: Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.3: Осуществляет выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p>	<p>Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра</p>	<p>Зачет с оценкой</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>ОПК-8.1: Проводит контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2: Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3: Осуществляет контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p>	<p>Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра</p>	<p>Зачет с оценкой</p>
<p>ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	<p>ОПК-9.1: Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2: Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3: Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения</p>	<p>Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра</p>	<p>Зачет с оценкой</p>
<p>ПК-1.1: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-1.1.1: Выбирает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.1.2: Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.1.3: Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.1.4: Определяет основные параметры объемно-</p>	<p>Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра</p>	<p>Зачет с оценкой</p>

	<p>планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p> <p>ПК-1.1.5: Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p> <p>ПК-1.1.6: Определяет назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.1.7: Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.1.8: Оформляет текстовую и графическую части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>		
ПК-1.2: Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	<p>ПК-1.2.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.2.2: Осуществляет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения</p>	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
ПК-1.3: Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	<p>ПК-1.3.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-1.3.2: Выбирает организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> <p>ПК-1.3.3: Разрабатывает календарный плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
ПК-1.4: Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПК-1.4.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и	Компетенция и индикаторы	Зачет с оценкой

	гражданского назначения	достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра	
	ПК-1.4.2: Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям		
	ПК-1.4.3: Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
ПК-1.6: Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-1.6.1: Составляет план работ подготовительного периода	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.6.2: Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации		
	ПК-1.6.3: Выбирает метод производства строительно-монтажных работ		

Траектория формирования у обучающихся компетенции и индикаторов достижения компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО).

## 2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Показатели оценивания компетенций и индикаторов достижения компетенции представлены в разделе 3 «Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы» программы практики Б2.Б.04(П) Производственная практика (исполнительская практика) как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате прохождения практики.

При оценивании сформированности компетенций и индикаторов компетенций по практике Б2.Б.04(П) Производственная практика (исполнительская практика) используется традиционная система оценивания.

### Шкала оценивания качества отчета и его защиты по практике в ходе промежуточной аттестации

Критерии выставления оценок	Оценка
Все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего, индивидуальные задания выполнены в полном объеме, качество выполнения отчета соответствует установленным требованиям; Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы и приводит примеры.	<i>Отлично</i>
Выполнены без ошибок, часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но с ошибками, которые не носят принципиального характера, качество выполнения соответствует установленным требованиям Отчет выполнен, но есть замечания; Работа в целом оформлена в	<i>Хорошо</i>

соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы.	
Выполнены, но с ошибками часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но не в полном объеме, либо с ошибками, которые носят принципиальный характер, или качество выполнения не в полной мере соответствует установленным требованиям Отчет требует значительной доработки. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Обучающийся демонстрирует частичное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Удовлетворительно</i>
Не выполнено часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, Отчет не завершен; отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов; Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа выполнена неаккуратно. Имеются значительные поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует непонимание рассматриваемой проблемы.	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### *3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета)*

1. Виды, структура и результаты работ строительных потоков при возведении зданий и сооружений.
2. Основные факторы, влияющие на выбор метода возведения зданий. Перечислите существующие методы возведения зданий, группы в зависимости от объединяющих признаков.
3. Основные критерии технико-экономического сравнения методов возведения зданий.
4. Проекты производства работ (ППР). Исходные данные для разработки ППР. Виды ППР. Состав ППР, технологическая документация.
5. Организация труда рабочих (звено, бригады, их формирование, состав). Профессия. Специальность.
6. Трудовые ресурсы строительного процесса. Техническое и тарифное нормирование.
7. Технологические карты в строительстве. Состав и назначение. Карты трудового процесса. Состав и назначение.
8. Основные факторы, влияющие на выбор метода возведения подземной части зданий.
9. Виды земляных сооружений. Назначение и характеристики.
10. Отвод поверхностных и грунтовых вод со стройплощадки. Способы понижения уровня грунтовых вод иглофильтрами. Основные свойства грунтов.
11. Временное крепление стенок котлована.
12. Подсчет объемов земляных работ.
13. Технология укладки и уплотнения грунта при засыпке выемок, пазух и устройстве насыпей. Схема уплотнения.
14. Разработка грунта в зимних условиях. Способы предохранения грунта от промерзания. Разработка мерзлого грунта без предварительного рыхления.
15. Технология возведения подземной части зданий из сборных элементов.
16. Технология возведения подземной части зданий из монолитного железобетона.
17. Технология возведения плитных и массивных фундаментов.
18. Устройство набивных и забивных свай.
19. Устройства, машины и механизмы для выполнения работ по погружению свай.

20. Возведение подземной части зданий методом «стена в грунте».
21. Возведение подземных сооружений способом опускного колодца.
22. Основные мероприятия по обеспечению контролю качества при устройстве котлована. Карта операционного контроля качества.
23. Типы промышленных одноэтажных зданий, их характеристики.
24. Методы монтажа промышленных одноэтажных зданий.
25. Методы монтажа промышленных многоэтажных зданий.
26. Особенности монтажа промышленных одноэтажных зданий из металлических конструкций.
27. Состав ППР при возведении наземной части зданий.
28. Комплекс монтажных работ на строительной площадке. Состав монтажно-укладочных процессов.
29. Технология монтажа одноэтажных промышленных зданий. Монтаж колонн, балок, ферм, плит перекрытия.
30. Выбор вида грузоподъемно-монтажных машин для возведения наземных конструкций зданий.
31. Определение монтажных характеристик для выбора монтажного крана.
32. Методы и принципы монтажа при возведении крупнопанельных гражданских зданий.
33. Общие положения, технология возведения зданий из объемных элементов.
34. Техника безопасности при разгрузочных и погрузочных работах на стройплощадке
35. Технологические процессы при возведении монолитных зданий.
36. Преимущества и недостатки возведения зданий из монолитного железобетона.
37. Основные технологические задачи, решаемые при разработке ППР на возведение монолитных зданий.
38. Опалубочные работы, состав и основные требования.

### *3.2 Индивидуальные задания на практику*

#### Объект практики – Свердловская дирекция гражданских сооружений

- 1 Какая конкретная проектная документация разработана в последнее время принимающей организацией?
- 2 Виды объектов, проектируемые данной организацией.
- 3 Проектные решения, учитывающие региональные условия.
- 4 Особенности привязки типовых проектов.

#### Объект практики – Свердловская дистанция гражданских сооружений

- 1 Состав ППР при возведении наземной части зданий.
- 2 Комплекс монтажных работ на строительной площадке. Состав монтажно-укладочных процессов.
- 3 Технология монтажа одноэтажных промышленных зданий. Монтаж колонн, балок, ферм, плит перекрытия.
- 4 Выбор вида грузоподъемно-монтажных машин для возведения наземных конструкций зданий.

#### Объект практики – ООО «СМУ Мастер»

- 1 Определение монтажных характеристик для выбора монтажного крана.
- 2 Методы и принципы монтажа при возведении крупнопанельных гражданских зданий.
- 3 Общие положения, технология возведения зданий из объемных элементов.
- 4 Техника безопасности при разгрузочных и погрузочных работах на стройплощадке.

## **4. Порядок проведения промежуточной аттестации**

### *4.1 Документы СМК вуза*

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения испытаний промежуточной аттестации, для лиц, не прошедших промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентированы следующими положениями:

ПЛ 2.3.19-18 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.3.21 СМК «О практической подготовке обучающихся высшего образования УрГУПС»

ПЛ 2.2.9 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

ПЛ 2.3.22 «СМК. О формировании фонда оценочных материалов (средств)».

*4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по Производственной практике (исполнительской практике) проходит в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту студентом отчета по практике и проводится после завершения практики.

При проведении практики предусматривается последовательный текущий контроль выполнения совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающий индивидуальное задание.

Допуском к защите является выполнение обучающимся следующих требований:

- выполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, подтвержденное документально;

- наличие положительного отзыва руководителя практики от профильной организации;

- наличие оформленной в соответствии с требованиями студенческой аттестационной книжки (для студентов очной формы обучения);

- подготовленный и сданный на проверку руководителю практики от университета отчет по практике, соответствующий требованиям к содержанию и оформлению.

Для принятия защиты отчетов по практике формируется комиссия из числа ППС кафедры «Строительные конструкции и строительное производство», руководящими практикой студентов в текущем семестре, заведующего кафедрой или по его поручению ответственного за практику на кафедре.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер, учитывающая результаты защиты отчета и оценку руководителя практики со стороны профильной организации, указанной в отзыве.

Запись в аттестационную ведомость по практике и зачетную книжку вносит руководитель практики от университета, закрепленный соответствующим приказом на практику.

В случае применении дистанционных технологий и электронного обучения проведение промежуточной аттестации и мероприятий, предусмотренных в промежуточной аттестации, осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в курсе практики.



**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

**Б2.Б.05(Пд) Производственная практика (преддипломная практика)**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Б2.Б.05(Пд) Производственная практика (преддипломная практика) участвует в формировании следующих компетенций и индикаторов достижения компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма промежуточной аттестации
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.3: Применяет экономические знания в организации, планировании и управлении в профессиональной деятельности	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.3: Идентифицирует и оценивает коррупционные риски в области профессиональной деятельности, умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, направленные на предупреждение коррупционного поведения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.3: Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-2.4: Знает, выбирает и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1: Осуществляет выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ОПК-6.2: Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем		
	ОПК-6.3: Осуществляет выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных		

	групп населения		
ПК-1.1: Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.1.1: Выбирает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.1.2: Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.1.3: Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.1.4: Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения		
	ПК-1.1.5: Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием		
	ПК-1.1.6: Определяет назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.1.7: Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.1.8: Оформляет текстовую и графическую части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
ПК-1.2: Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.2.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.2.2: Осуществляет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.2.3: Выбирает методику расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		

	<p>ПК-1.2.4: Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>		
	<p>ПК-1.2.5: Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний</p>		
	<p>ПК-1.2.6: Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию</p>		
<p>ПК-1.3: Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-1.3.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках <u>8</u> семестра</p>	<p>Зачет с оценкой</p>
<p>ПК-1.3.2: Выбирает организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>			
<p>ПК-1.3.3: Разрабатывает календарный плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>			
<p>ПК-1.3.4: Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>			
<p>ПК-1.3.5: Имеет навыки разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>			
<p>ПК-1.3.6: Представляет и защищает результаты индивидуальной и командной работы проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, а также по организационно-технологическому обеспечению строительства</p>			
<p>ПК-1.3.7: Знает методологию и принципы использования новых производственных технологий</p>			
<p>ПК-1.3.8: Знает системы стандартизации в области новых производственных технологий</p>			
<p>ПК-1.3.9: Знает классификацию видов данных и их характеристики в области новых производственных технологий</p>			
<p>ПК-1.3.10: Владеет терминологией в области новых производственных</p>			

	технологий		
	ПК-1.3.11: Знает требования информационной безопасности к различным видам новых производственных технологий		
ПК-1.4: Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПК-1.4.1: Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.4.2: Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям		
	ПК-1.4.3: Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
ПК-1.5: Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-1.5.1: Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.5.2: Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.3: Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.4: Составляет сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах		
	ПК-1.5.5: Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства		
	ПК-1.5.6: Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ		
	ПК-1.5.7: Разрабатывает технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		
	ПК-1.5.8: Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ		
	ПК-1.5.9: Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ		
	ПК-1.5.10: Знает базовые алгоритмы новых производственных технологий		

ПК-1.6: Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-1.6.1: Составляет план работ подготовительного периода	Компетенция и индикаторы достижения компетенции формируются в рамках 8 семестра	Зачет с оценкой
	ПК-1.6.2: Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации		
	ПК-1.6.3: Выбирает метод производства строительно-монтажных работ		
	ПК-1.6.4: Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды		
	ПК-1.6.5: Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ		
	ПК-1.6.6: Составляет оперативный план строительно-монтажных работ		
	ПК-1.6.7: Знает методологию обследования новых производственных технологий		
	ПК-1.6.8: Имеет навыки разработки и описания методологии новых производственных технологий		
	ПК-1.6.9: Имеет навыки стандартизации процессов разработки новых производственных технологий		

Траектория формирования у обучающихся компетенции и индикаторов достижения компетенции при освоении образовательной программы приведена в Приложении к образовательной программе (Приложение 3.2 Программа формирования компетенций и индикаторов их достижений при освоении ОП ВО).

## ***2. Описание показателей, система оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок***

Показатели оценивания компетенций и индикаторов достижения компетенции представлены в разделе 3 «Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы» программы практики Б2.Б.05(Пд) Производственная практика (преддипломная практика) как результирующие знания, умения и владения, полученные в результате прохождения практики.

При оценивании сформированности компетенций и индикаторов компетенций по практике Б2.Б.05(Пд) Производственная практика (преддипломная практика) используется традиционная система оценивания.

## Шкала оценивания качества отчета и его защиты по практике в ходе промежуточной аттестации

Критерии выставления оценок	Оценка
Все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего, индивидуальные задания выполнены в полном объеме, качество выполнения отчета соответствует установленным требованиям; Работа оформлена в полном соответствии с ГОСТ. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы и приводит примеры.	<i>Отлично</i>
Выполнены без ошибок, часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но с ошибками, которые не носят принципиального характера, качество выполнения соответствует установленным требованиям Отчет выполнен, но есть замечания; Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ незначительны. Имеются небольшие поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует полное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Хорошо</i>
Выполнены, но с ошибками часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, либо задания выполнены, но не в полном объеме, либо с ошибками, которые носят принципиальный характер, или качество выполнения не в полной мере соответствует установленным требованиям Отчет требует значительной доработки. Работа в целом оформлена в соответствии с ГОСТ. Отступления от ГОСТ значительны. Работа выполнена неаккуратно. Обучающийся демонстрирует частичное понимание рассматриваемой проблемы.	<i>Удовлетворительно</i>
Не выполнено часть или все задания совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, Отчет не завершен; отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов; Работа оформлена не в соответствии с ГОСТ. Работа выполнена неаккуратно. Имеются значительные поправки и/или исправления. Обучающийся демонстрирует непонимание рассматриваемой проблемы.	<i>Неудовлетворительно</i>

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 3.1. Вопросы для проведения промежуточной аттестации (защиты отчета)

1. Строительство как отрасль материального производства.
2. Основные особенности строительства.
3. Стратегия инновационного развития строительной отрасли.
4. Участники строительного процесса.
5. Принципы проектирования в строительстве.
6. Основные этапы инвестиционного процесса.
7. Инвесторы. Источники финансирования строительства.
8. Капитальные вложения и их структура.
9. Планирование капитальных вложений.
10. Планы и показатели капитального строительства.
11. Способы производства в строительстве.
12. Предприятие в строительстве. Признаки предприятия.

13. Три значения понятия «экономика». Экономический кругооборот.
14. Экономическая система. Уровни экономики.
15. Основные понятия ценообразования в строительстве.
16. Сметная стоимость в строительстве.
17. Структура сметной стоимости.
18. Прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль.
19. Методы определения сметной стоимости.
20. ГЭСН, ФЕР, ТЕР.
21. Локальные, объектные и сводные сметы.
22. Правила определения объемов строительных работ. Ресурсные ведомости.
23. Техничко-экономические показатели объектов строительства.
24. Подрядные торги. Договор подряда на строительство.
25. Основные средства в строительстве.
26. Материальные и нематериальные основные фонды.
27. Учет и оценка основных фондов.
28. Физический и моральный износ основных фондов.
29. Амортизация основных фондов.
30. Модернизация. Реконструкция. Новое строительство.
31. Проектная и производственная мощность предприятия.
32. Повышение эффективности использования основных фондов.
33. Оборотные средства строительной организации.
34. Источники формирования оборотных фондов.
35. Повышение эффективности использования основных фондов.
36. Кредитование строительства.
37. Лизинг в строительстве.
38. Трудовые ресурсы в строительной организации.
39. Организация оплаты труда. Системы заработной платы в строительстве.
40. Прибыль и рентабельность в строительстве.
41. Бизнес-планирование в строительстве.
42. Налоговая система Российской Федерации.

### *3.2 Индивидуальные задания на практику*

#### Объект практики – ООО «СМУ Мастер»

- 1 Подрядчик. Особенности его деятельности.
- 2 Необходимые условия финансирования проекта. Формы проектного финансирования.
- 3 Менеджмент в строительстве. Определение. Его функции.
- 4 Маркетинг в строительстве. Его функции.

#### Объект практики – Свердловская дистанция гражданских сооружений

- 1 Обоснование инвестиций, их содержание
- 2 Договор, содержание договора, бартерные отношения
- 3 Проект. Проектирование. Главная задача проектирования, руководящий документ.
- 4 Экспертиза строительства

#### Объект практики – ООО «Сити Менедж»

- 1 Управление предприятием. Принципы управления
- 2 Организационные структуры управления. Состав системы управления.
- 3 Мобильные строительные организации. Область применения. Спецификация мобильного производства
- 4 Качество строительства. Система качества на базе ИСО

#### Объект практики – ООО «СМУ Мастер»

- 1 Организация приемки здания и сооружения в эксплуатацию
- 2 Договорная дисциплина в строительстве. Принцип экономического суверенитета предприятия.

- 3 Организация строительства. Структура организации строительного производства.  
4 Система, назначение, состав СНД

#### **4. Порядок проведения промежуточной аттестации**

##### *4.1 Документы СМК вуза*

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения испытаний промежуточной аттестации, для лиц, не прошедших промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся регламентированы следующими положениями:

ПЛ 2.3.19-18 «Организация и осуществление образовательной деятельности по ОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

ПЛ 2.3.21 СМК «О практике студентов высшего образования УрГУПС»

ПЛ 2.2.9 СМК «Об электронной информационно-образовательной среде».

ПЛ 2.3.28 СМК «Об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ».

ПЛ 2.3.3 СМК «Система мониторинга качества образования с использованием технологии компьютерного тестирования».

ПЛ 2.3.22 «СМК. О формировании фонда оценочных материалов (средств)».

##### *4.2 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе промежуточной аттестации*

Промежуточная аттестация по Производственной практике (преддипломной практике) проходит в форме зачета с оценкой, который предполагает защиту студентом отчета по практике и проводится после завершения практики.

При проведении практики предусматривается последовательный текущий контроль выполнения совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающий индивидуальное задание.

Допуском к защите является выполнение обучающимся следующих требований:

- выполнение совместного рабочего графика (плана) проведения практики, включающего индивидуальное задание, подтвержденное документально;
- наличие положительного отзыва руководителя практики от профильной организации;
- наличие оформленной в соответствии с требованиями студенческой аттестационной книжки (для студентов очной формы обучения);
- подготовленный и сданный на проверку руководителю практики от университета отчет по практике, соответствующий требованиям к содержанию и оформлению.

Для принятия защиты отчетов по практике формируется комиссия из числа ППС кафедры «Строительные конструкции и строительное производство», руководящими практикой студентов в текущем семестре, заведующего кафедрой или по его поручению ответственного за практику на кафедре.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) носит комплексный характер, учитывающая результаты защиты отчета и оценку руководителя практики со стороны профильной организации, указанной в отзыве.

Запись в аттестационную ведомость по практике и зачетную книжку вносит руководитель практики от университета, закрепленный соответствующим приказом на практику.

В случае применения дистанционных технологий и электронного обучения проведение промежуточной аттестации и мероприятий, предусмотренных в промежуточной аттестации, осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в курсе практики.