

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по

**«Курсовому проекту по модулю "Строительство,
эксплуатация и реконструкция автомобильных
дорог"»**

для направления подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность ОП Автомобильные дороги

1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения дисциплины (модуля) включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели (де-скрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное сред-ство (промежу-точная аттеста-ция)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ПК-3	Знать	Как составить план и контролировать реализацию работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Знания не полные	Как составить план и контролировать реализацию работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Демонстрирует хорошие знания.	Как составить план и контролировать реализацию работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Сформированные систематические знания.	Выполнение курсового проекта
	Уметь	Составлять план и контролировать реализацию работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения.	Составлять план и контролировать реализацию работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.	Составлять план и контролировать реализацию работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Сформированные умения.	Выполнение курсового проекта
	Владеть	Навыками составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешное, но не систематическое применение навыков.	Навыками составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Навыками составления плана и контроля реализации работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.	Выполнение курсового проекта
ПК-4	Знать	Как организовать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Знания не полные	Как организовать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Демонстрирует хорошие знания.	Как организовать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Сформированные систематические знания.	Выполнение курсового проекта

ПК-5	Уметь	Организовывать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения.	Организовывать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.	Организовывать работы по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Сформированные умения.	Выполнение курсового проекта
	Владеть	Навыками организации работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешное, но не систематическое применение навыков.	Навыками организации работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Навыками организации работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству автомобильных дорог. Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.	Выполнение курсового проекта
	Знать	Состав проектной документации. Оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Порядок составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. Знания не полные	Состав проектной документации. Оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Порядок составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. Демонстрирует хорошие знания.	Состав проектной документации. Оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Порядок составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. Сформированные систематические знания.	Выполнение курсового проекта
	Уметь	Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. В целом успешно, но не систематически	Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.	Составлять план входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Оценивать и документировать соответствие временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. Сформированные умения.	Выполнение курсового проекта

	осуществляемые умения.			
Владеть	<p>Навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Навыками оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Навыками составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. В целом успешное, но не систематическое применение навыков.</p>	<p>Навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Навыками оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Навыками составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков</p>	<p>Навыками составления плана входного контроля проектной документации при строительстве автомобильных дорог. Навыками оценки и документирования соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации. Навыками составления плана и контроля распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ. Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.</p>	Выполнение курсового проекта

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля), компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции	Наименование оценочного средства
1	Разработка проекта строительства, эксплуатации или реконструкции автомобильных дорог	ПК-5	Пояснительная записка, чертеж

Критерии и шкала оценивания курсового проекта

Оценка	Критерий оценки
Зачтено	<i>Работа выполнена безупречно, соответствует всем требованиям и стандартам. Проектная документация оформлена качественно, расчеты выполнены правильно, использованы актуальные нормы и стандарты. Возможны небольшие замечания по оформлению или содержанию. Возможны незначительные ошибки в расчетах или отсутствие некоторых деталей, но общая концепция верна.</i>
«не зачтено»	<i>Курсовой проект требует значительной доработки. Существенные ошибки в расчетах и оформлении делают работу непригодной для защиты в текущем виде.</i>

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины (модуля). Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется четырех балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>Отлично</i>	<i>Курсовой проект выполнен в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов. Курсовой проект оформлен в соответствии с ГОСТ. Студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.</i>	<i>Эталонный</i>
<i>Хорошо</i>	<i>Курсовой проект выполнен в полном объеме. Работа отличается глубиной проработки всех разделов, оформлена в соответствии с ГОСТ. Студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя, на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.</i>	<i>Стандартный</i>
<i>Удовлетворительно</i>	<i>Курсовой проект выполнен в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент освоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно и допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.</i>	<i>Пороговый</i>
<i>Неудовлетворительно</i>	<i>Студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.</i>	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

1. Оценка за содержание:

Четкость и полнота описания всех элементов конструкции.
Соответствие расчетов и графической части проекта заданию.
Логичность изложения материала.

2. Оценка за оформление:

Соблюдение стандартов оформления чертежей и пояснительной записки.
Читаемость и аккуратность чертежей.
Наличие всех обязательных разделов и приложений.

3. Оценка за применение нормативных документов:

Правильное использование действующих СНиПов, ГОСТов и других нормативных актов.
Верная интерпретация требований норм при выполнении расчетов и выборе материалов.

Оценочные средства промежуточной аттестации

При защите курсового проекта по проектированию строительных конструкций одноэтажного промышленного здания важно, чтобы студент продемонстрировал глубокое понимание процессов расчета и проектирования, а также умение обосновывать выбранные конструктивные решения. Примеры вопросов, которые могут быть заданы студентам во время защиты:

1. Почему выбрана именно эта дорога/участок для реконструкции? Какие проблемы существовали до начала проекта?
2. Какие альтернативные варианты рассматривались, и почему был выбран именно этот вариант?
3. Какие материалы использовались при строительстве или реконструкции дороги? Почему были выбраны именно эти материалы?
4. Какие технологические новшества применялись при выполнении работ?
5. Опишите структуру дорожной одежды. Какие слои входят в её состав и какую функцию каждый слой выполняет?
6. Были ли внесены изменения в стандартную конструкцию дорожной одежды? Если да, то почему?
7. Какие меры принимались для минимизации негативного воздействия строительства на окружающую среду?
8. Каким образом учитывались экологические требования при выборе материалов и технологий?
9. Какие мероприятия были проведены для улучшения безопасности дорожного движения на реконструируемом участке?
10. Предусматривает ли проект улучшение видимости, установку барьерных ограждений, пешеходных переходов и других элементов безопасности?
11. Какие особенности эксплуатации и обслуживания предусмотрены для данной дороги?
12. Как планируется контролировать состояние дороги и какие меры принимаются для поддержания её в хорошем состоянии?
13. Сравните затраты на реконструкцию с предполагаемой экономической выгодой от улучшения дороги.
14. Обсудите возможные долгосрочные экономические эффекты от реализации данного проекта.
15. Как проект повлиял на жизнь местного населения? Улучшилась ли транспортная доступность, уменьшились ли транспортные заторы?
16. Было ли учтено мнение общественности при планировании и реализации проекта?
17. Возможны ли дальнейшие улучшения или расширения дороги? Если да, то какие?
18. Существуют ли планы интеграции дороги в общую транспортную сеть региона?
19. Каковы основные достижения проекта? Какие трудности возникли и как они были преодолены?
20. Какие уроки были извлечены из реализации проекта, и как они могут быть применены в будущем?

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Курсовой проект	Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные задания должны быть выполнены к следующему контрольному сроку, оформлены в соответствии с требованиями к оформлению пояснительных записок. Выполненное задание предъявляется студентом на занятии.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Защита курсового проекта

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЗабГУ. Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данному модулю. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению). Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся вопросы в рамках программы дисциплины. Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается: - знание программного материала дисциплины; - знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять проекты строительных конструкций; - владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия. Основанием для допуска к защите в семестре наличие готового и подписанного к защите курсового проекта. Примерный перечень вопросов на зачет прилагается