

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 23:31:39  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb2b0eb4aae5e0eeab49

Приложение А

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»


## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Производственная база дорожного строительства»

Уровень образования	бакалавриат <small>(бакалавриат/магистратура/специалитет)</small>
Направление подготовки бакалавриата/магистратуры/специальность	08.03.01 Строительство <small>(код, наименование направления подготовки/специальности)</small>
Профиль направления подготовки/специализация	Автомобильные дороги <small>(наименование профиля)</small>

Разработчик  Гусейнов М.Р., старший преподаватель  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры АД,ОиФ «15» июня 2021 года, протокол №11

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)  
 Агаханов Э.К., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
  - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
    - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
  - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
    - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
    - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
  - 3.1. Вопросы для входного контроля
  - 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций
  - 3.3. Вопросы для проверки остаточных знаний студентов
  - 3.4. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Производственная база дорожного строительства» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 08.03.01 Строительство.

Рабочей программой дисциплины «Производственная база дорожного строительства» предусмотрено формирование следующих компетенций:

1) **ПК-4** – Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)**

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

## 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем <sup>1</sup>
ПК-4 – Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	ПК-4.2 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями	<p><b>Знать</b> работы, выполняемые субподрядными и специализированными строительными организациями.</p> <p><b>Уметь</b> планировать и контролировать работы, выполняемые субподрядными и специализированными строительными организациями.</p> <p><b>Владеть</b> навыками планирования и контроля работы, выполняемые субподрядными и специализированными строительными организациями.</p>	Лекции № 1-8. Устный опрос, контрольная работа
	ПК-4.3 Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации	<p><b>Знать</b> организацию работы по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации</p> <p><b>Уметь</b> организовать работы и мероприятия по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации.</p> <p><b>Владеть</b> навыками организации мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации.</p>	Лекции № 9-17. Устный опрос, контрольная работа

## 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Производственная база дорожного строительства» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					Промежуточная аттестация	
		Этап текущих аттестаций				Этап промежуточной аттестации		
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя			18-20 неделя
		текущая аттестация №1	текущая аттестация №2	текущая аттестация №3	СРС	КР/КП		
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК-4 – Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	ПК-4.2 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями	+	+	+	+		Проведение зачёта с оценкой	
	ПК-4.3 Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации	+	+	+	+		Проведение зачёта с оценкой	

**СРС** – самостоятельная работа студентов; **КР** – курсовая работа; **КП** – курсовой проект.

## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Производственная база дорожного строительства» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ Профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

## 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### **3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП**

#### **3.1. Вопросы для входного контроля**

1. Дорожная сеть России, её особенности
2. Категории автомобильных дорог
3. Зависимость скорости от состояния автомобильной дороги
4. Средняя скорость движения потока
5. Пропускная способность автомобильной дороги
6. Классификация автомобильных дорог.
7. Элементы плана дороги.
8. Элементы продольного профиля дороги.
9. Элементы поперечного профиля.
10. Разновидности грунтов.
11. Природные каменные материалы.
12. Искусственные каменные материалы.
13. Неорганические (минеральные) вяжущие материалы.
14. Полимерные строительные материалы.
15. Битумосодержащие горные породы и отходы промышленности.
16. Классификация асфальтобетонных смесей.

#### **3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций**

##### **Аттестационная контрольная работа №1**

1. Организация производственных предприятий в условиях линейного дорожного строительства
2. Классификация и размещение производственных предприятий дорожного строительства
3. Разработка горных пород, поиск и разведка месторождений
4. Особенности разработки скальных пород
5. Особенности разработки обломочных пород
6. Переработка каменных материалов в притрассовых карьерах на передвижных дробильно-сортировочных установках
7. Охрана труда и окружающей природной среды
8. Основные процессы работы камнедробильных заводов
9. Генеральный план камнедробильного завода
10. Переработка гравийно-песчаных материалов
11. Производство минерального порошка для асфальтобетона
12. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов
13. Контроль качества, приемка готовой продукции
14. Охрана труда и окружающей природной среды

##### **Аттестационная контрольная работа №2**

1. Назначение и размещение баз и складов
2. Технологические процессы подготовки органических вяжущих
3. Эмульсионные базы и цехи. Технология производства битумных эмульсий
4. Установки для производства катионных битумных эмульсий
5. Автоматизация технологических процессов на эмульсионных базах и контроль и контроль качества эмульсий
6. Охрана труда при эксплуатации битумных и эмульсионных баз



7. Классификация заводов и особенности их размещения
8. Генеральный план асфальтобетонного завода
9. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования
10. Автосмесительные установки
11. Переработка старого асфальтобетона (регенерация) на асфальтобетонных заводах
12. Автоматизация технологических процессов асфальтобетонного завода и контроль качества
13. Базы и установки для обработки грунтов вяжущими
14. Охрана труда и окружающей природной среды на асфальтобетонных заводах

### **Аттестационная контрольная работа №3**

1. Классификация цементобетонных заводов и особенности их размещения
2. Генеральный план цементобетонного завода
3. Технологические процессы производства и оборудование
4. Особенности организации складов каменных материалов
5. Склады цемента и минерального порошка
6. Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции
7. Транспортирование бетонных смесей
8. Особенности работы цементобетонного завода зимой и в жарком климате
9. Охрана труда и окружающей природной среды цементобетонного завода
10. Классификация заводов и полигонов и технология изготовления изделий
11. Способы производства железобетонных изделий
12. Контроль качества железобетонных изделий
13. Особенности организации склада готовых изделий
14. Охрана труда и окружающей природной среды

### **3.3 Вопросы для проверки остаточных знаний студентов**

1. Организация производственных предприятий в условиях линейного дорожного строительства
2. Классификация и размещение производственных предприятий дорожного строительства
3. Разработка горных пород, поиск и разведка месторождений
4. Особенности разработки скальных пород
5. Особенности разработки обломочных пород
6. Переработка каменных материалов в притрассовых карьерах на передвижных дробильно-сортировочных установках
7. Охрана труда и окружающей природной среды
8. Основные процессы работы камнедробильных заводов
9. Генеральный план камнедробильного завода
10. Переработка гравийно-песчаных материалов
11. Производство минерального порошка для асфальтобетона
12. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов
13. Контроль качества, приемка готовой продукции
14. Охрана труда и окружающей природной среды
15. Назначение и размещение баз и складов
16. Технологические процессы подготовки органических вяжущих
17. Эмульсионные базы и цехи. Технология производства битумных эмульсий
18. Установки для производства катионных битумных эмульсий
19. Автоматизация технологических процессов на эмульсионных базах и контроль качества эмульсий
20. Охрана труда при эксплуатации битумных и эмульсионных баз

### 3.4. Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

#### Список вопросов для проведения зачета с оценкой

1. Организация производственных предприятий в условиях линейного дорожного строительства
2. Классификация и размещение производственных предприятий дорожного строительства
3. Разработка горных пород, поиск и разведка месторождений
4. Особенности разработки скальных пород
5. Особенности разработки обломочных пород
6. Переработка каменных материалов в притрассовых карьерах на передвижных дробильно-сортировочных установках
7. Охрана труда и окружающей природной среды
8. Основные процессы работы камнедробильных заводов
9. Генеральный план камнедробильного завода
10. Переработка гравийно-песчаных материалов
11. Производство минерального порошка для асфальтобетона
12. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов
13. Контроль качества, приемка готовой продукции
14. Охрана труда и окружающей природной среды
15. Назначение и размещение баз и складов
16. Технологические процессы подготовки органических вяжущих
17. Эмульсионные базы и цехи. Технология производства битумных эмульсий
18. Установки для производства катионных битумных эмульсий
19. Автоматизация технологических процессов на эмульсионных базах и контроль и контроль качества эмульсий
20. Охрана труда при эксплуатации битумных и эмульсионных баз
21. Классификация заводов и особенности их размещения
22. Генеральный план асфальтобетонного завода
23. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования
24. Автосмесительные установки
25. Переработка старого асфальтобетона (регенерация) на асфальтобетонных заводах
26. Автоматизация технологических процессов асфальтобетонного завода и контроль качества
27. Базы и установки для обработки грунтов вяжущими
28. Охрана труда и окружающей природной среды на асфальтобетонных заводах
29. Классификация цементобетонных заводов и особенности их размещения
30. Генеральный план цементобетонного завода
31. Технологические процессы производства и оборудование
32. Особенности организации складов каменных материалов
33. Склады цемента и минерального порошка
34. Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции
35. Транспортирование бетонных смесей
36. Особенности работы цементобетонного завода зимой и в жарком климате
37. Охрана труда и окружающей природной среды цементобетонного завода
38. Классификация заводов и полигонов и технология изготовления изделий
39. Способы производства железобетонных изделий
40. Контроль качества железобетонных изделий
41. Особенности организации склада готовых изделий
42. Охрана труда и окружающей природной среды

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами практических (лабораторных) работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Зачет (экзамен) по дисциплине (модулю) служит для оценки работы студента в течении семестра (года, всего срока обучения и др.) и призван выявить уровень, качество и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, в соответствии с модульно – рейтинговой системой университета выставляются баллы, с последующим переходом по шкале оценок на оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», свидетельствующие о приобретенных компетенциях или их отсутствии.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП невозможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) / экзамена:

- оценка «**отлично**»: обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка «**хорошо**»: обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);

- оценка «**удовлетворительно**»: обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);

- оценки «**неудовлетворительно**»: обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).