МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического

колледжа

А.В. Облиенко/

1

30 мая 2019

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность: <u>08.02.05</u> <u>Строительство и эксплуатация автомо-</u> <u>бильных дорог и аэродромов</u>

Квалификация выпускника: <u>техник</u> Нормативный срок обучения: <u>3г 10м</u>

Форма обучения: очная

Автор программы Чудайкин А.Д.

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК «30» мая 2019 года Протокол № 9

Председатель методического совета СПК С.И. Сергеева

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫОшибка!
Закладка не определена.
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной
образовательной программыОшибка! Закладка не определена.
1.2 Требования к результатам освоения дисциплиныОшибка! Закладка не
определена.
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫОшибка! Закладка не
определена.
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работыОшибка! Закладка не
определена.
2.2 Тематический план и содержание дисциплиныОшибка! Закладка не
определена.
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫОшибка! Закладка не
определена.
3.1 Требования к материально-техническому обеспечениюОшибка!
Закладка не определена.
3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и
дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения
дисциплины
3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных,
информационных справочных систем ресурсов информационно-
телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения
дисциплины
3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа
инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровьяОшибка!
Закладка не определена.
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Ошибка! Закладка не определена.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Общие положения программы государственной итоговой аттеста-

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

1.2 Цели государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится с целью оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы и определения соответствия результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

1.3. Содержание оценки освоения обучающимися образовательной программы

Предмет(ы) оценива-	Объект(ы) оценива-	Показатели оценки
ния	ния	
Защита ВКР в ви	де защиты дипломной раб	оты (дипломного проекта)
	И демонстрационного эк	кзамена
OK 01-OK 11;	А) защита дипломной	1)Соответствие структуры ВКР
ПК 1.1-1.4,	работы/проекта	установленным требованиям
$\Pi K \ 2.1, \Pi K \ 3.1-\Pi K \ 3.3,$		2)Соответствие оформления ВКР
ПК 4.1- ПК 4.5		установленным требованиям
		3)Соответствие % заимствова-
		ния установленным требованиям
		4)Соответствие выступления
		студента и презентации на за-
		щите установленным требовани-
		ЯМ
		5)Правильность ответов на во-
		просы по результатам выполнен-
		ной работы
OK 01-OK 11;	Б) демоэкзамен: процесс	Процесс создания продукта:
ПК 1.1-1.4,	и результат выполнения	-соблюдение технологий
$\Pi K 2.1, \Pi K 3.1-\Pi K 3.3,$	заданий	-соблюдение техники безопасно-
ПК 4.1- ПК 4.5		сти при использовании профес-
		сионального оборудования
		Результат – качества созданного
		продукта (свойства, внешний вид)

Предметы оценивания – компетенции,

Объекты По $\Phi \Gamma OC$ 3+ (BKP): - дипломная работа, дипломный проект (для ППССЗ), а также представление и защита выпускной квалификационной работы. Показатели

оценки отвечают на вопрос, что является свидетельством качества объекта оценивания.

По ФГОС по ТОП 50—дипломная работа, дипломный проект (для ППССЗ), а также представление и защита выпускной квалификационной работы, часть ВКР может быть выполнена в виде демонстрационного экзамена и внесена в объекты оценивания; государственный экзамен— при наличии (в т.ч. проводимый в виде демонстрационного экзамена). Показатели оценки отвечают на вопрос, что является свидетельством качества объекта оценивания.

1.4 Требования к результатам освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- OК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- OK 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее – ΠK), соответствующими основным видам деятельности, указанным в $\Phi \Gamma OC$ СПО:

Основной вид дея-	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту	
тельности		
Проектирование кон-	awary •	
	знать:	
тов автомобильных	изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая	
дорог и аэродромов	геодезические и геологические изыскания;	
	определение экономической эффективности проектных	
	решений;	
	оценку влияния разрабатываемых проектных решений на	
	окружающую среду.	
	уметь:	
	выполнять работу по проложению трассы на местности и	
	восстановлению трассы в соответствии с проектной доку-	
	ментацией;	
	вести и оформлять документацию изыскательской пар-	
	тии;	
	проектировать план трассы, продольные и поперечные	
	профили дороги;	
	производить технико-экономические сравнения; пользо-	
	ваться современными средствами	
	вычислительной техники;	
	пользоваться персональными компьютерами и	
	программами к ним по проектированию автомобильных до-	
	рог и аэродромов;	
	оформлять проектную документацию.	
	иметь практический опыт в:	
	геодезических и геологических изысканиях; выполнении	
	разбивочных работ.	

Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

знать:

способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

передовые технологии добычи и переработки дорожно- строительных материалов;

основные задачи по сохранению окружающей среды; условия безопасности и охраны труда.

уметь:

ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;

обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;

устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей.

иметь практический опыт в:

приготовлении асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

Выполнение работ познать: строительству автомобильных дорог и аэродромов.

основные организации положения ПО производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;

порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;

контроль за выполнением технологических операций;

порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;

порядок организации работ по обеспечению безопасности движения.

уметь:

строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;

самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

иметь практический опыт в:

проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ.

Выполнение работ по эксплуатации авто- мобильных дорог и аэродромов.

знать:

основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;

правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

уметь:

оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;

разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;

определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.

иметь практический опыт в:

производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. Организация работы коллектива исполнителей по внедрению производственных процессов строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

знать:

требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ;

принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад;

порядок разработки и согласования производственных заданий и планов производства (оперативных планов, планов потребности в ресурсах, графиков);

методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ;

требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки;

виды и технические характеристики технологической оснастки (защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей).

уметь:

осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;

определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства однотипных строительных работ;

производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов.

иметь практический опыт в:

согласовании объемов производственных заданий и планировании производственных работ;

проверке готовности оборудования на строительном участке;

определении потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

1.5 Количество часов на государственную итоговую аттестацию В соответствии с ФГОС объем государственной итоговой аттестации

составляет 216 часов, из которых: 144 часа – 4 недели – подготовка к государственной итоговой аттестации, 72 часа – 2 недели – проведение ГИА.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТО-ГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 2.1. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).
- 2.2. Тематика выпускной квалификационной работы/ проекта
 - Проект организации и производства работ по строительству автомобильной дороги;
 - Проект организации и производства работ по реконструкции участка автомобильной дороги;
 - Проект организации и производства работ по капитальному ремонту автомобильной дороги;
 - Проект организации и производства работ по среднему, текущему ремонтам и содержанию автомобильной дороги или сети автомобильных дорог ДЭУ.

При разработке основной профессиональной образовательной программы СПО тематика выпускной квалификационной работы конкретизируются на основе:

- анализа требований соответствующих профессиональных стандартов;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда.
 - обсуждения с заинтересованными работодателями,
 - оценочных материалов Ворлдскиллс.

2.3. Содержание демонстрационного экзамена

Содержание демонстрационного экзамена: на что направлены практико-ориентированные задания.

Особенности проведения демонстрационного экзамена.

Примеры типовых заданий.

Продолжительность их выполнения.

Условия начисления штрафных баллов (при наличии)

3 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Класс ЭВМ кафедры строительства и эксплуатации автомобильных дорог a.4201

10 компьютеров на базе процессора Intel.

Класс ЭВМ кафедры проектирования автомобильных дорог и мостов а.4303

10 компьютеров на базе процессора Intel.

Кабинет подготовки к итоговой аттестации а.7507

Плакаты, видеопроектор

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

	Федотов Григорий Афанасьевич, Поспелов Павел Иванович Изыскания и
Учебник для вузов	
	проектирование автомобильных дорог:
	учебник : в 2 книгах : допущено Учеб-
	но-методическим объединением - Кн.
	1 Москва: Академия, 2015 -488 с.
	Федотов Григорий Афанасьевич, По-
	спелов Павел Иванович Изыскания и
Учебник для вузов	проектирование автомобильных дорог:
	учебник : в 2 книгах : допущено Учеб-
	но-методическим объединением - Кн.
	2 Москва : Академия, 2015 -414 с.
	Горшкова Н.Г. Изыскания и проекти-
	рование автомобильных дорог про-
	мышленного транспорта [Электронный
	ресурс]: учебное пособие/ Н.Г. Горш-
	кова— Электрон. текстовые данные.—
Учебное пособие	Белгород: Белгородский государствен-
	ный технологический университет им.
	В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 135
	с.— Режим доступа:
	http://www.iprbookshop.ru/27281.html.—
	ЭБС «IPRbooks»
Мото жило очено в жесто на	Тарановская Е.А. Определение границ
методические указания	земляных работ [Электронный ресурс]:
	Учебник для вузов

		методические указания/ Е.А. Таранов-
		ская, Н.В. Ларченко— Электрон. тек-
		стовые данные. — Оренбург: Орен-
		бургский государственный универси-
		тет, ЭБС АСВ, 2013.— 14 с.— Режим
		доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/21622.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
5		Технология и организация строитель-
		ства автомобильных дорог [Электрон-
		ный ресурс]: учебно-методическое по-
		собие/ — Электрон. текстовые дан-
		=
	Учебно-методическое пособие	ные.— Воронеж: Воронежский госу-
		дарственный архитектурно-
		строительный университет, ЭБС АСВ,
		2015.— 72 с.— Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/55065.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
6		Строительство, реконструкция, капи-
		тальный ремонт объектов капитально-
		го строительства. Нормативные доку-
		менты по строительству зданий и со-
		оружений. Сооружения транспорта.
	T T	Автомобильные дороги [Электронный
	Учебное пособие	ресурс]: сборник нормативных актов и
		документов/ — Электрон. текстовые
		данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа,
		2015.— 336 с.— Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/30233.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
7		
7		Карапетов Э.С. Содержание и реконст-
		рукция городских транспортных со-
		оружений [Электронный ресурс]:
		учебное пособие/ Э.С. Карапетов, В.Н.
		Мячин, Ю.С. Фролов— Электрон. тек-
	Учебное пособие	стовые данные.— М.: Учебно-
		методический центр по образованию
		на железнодорожном транспорте,
		2013.— 301 с.— Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/26832.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
8		Смирнов В.Н. Строительство город-
	V ~ ~	ских транспортных сооружений [Элек-
	Учебное пособие	тронный ресурс]: учебное пособие/
		В.Н. Смирнов, А.Н. Коньков, В.Н. Кав-
L		2.11. Chiliphob, 11.11. Rollbrob, D.11. Rub

		казский— Электрон. текстовые дан-
		ные.— М.: Учебно-методический
		центр по образованию на железнодо-
		рожном транспорте, 2013.— 312 с.—
		Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/26836.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
9		Эксплуатация и мониторинг систем и
		сооружений (зданий, инженерных и
		транспортных сооружений и коммуни-
		каций) [Электронный ресурс]: сборник
	V ~	нормативных актов и документов/ —
	Учебник	Электрон. текстовые данные.— Сара-
		тов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 472 с.—
		Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/30273.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
10		Павлова Л.В. Архитектура транспорт-
		ных сооружений [Электронный ре-
		сурс]: учебное пособие/ Л.В. Павло-
		ва— Электрон. текстовые данные.—
		Самара: Самарский государственный
	Учебное пособие	архитектурно-строительный универси-
		тет, ЭБС ACB, 2016.— 212 с.— Режим
		доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/62890.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
11		Лазарев Ю.Г. Реконструкция автомо-
		бильных дорог [Электронный ресурс]:
		учебное пособие/ Ю.Г. Лазарев, Г.И.
		Собко— Электрон. текстовые дан-
		ные.— СПб.: Санкт-Петербургский го-
	Учебное пособие	сударственный архитектурно-
		строительный университет, ЭБС АСВ,
		2013.— 93 с.— Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/19036.html.—
		ЭБС «IPRbooks»
12		Павлова Л.В. Реконструкция автомо-
	Учебное пособие	бильных дорог [Электронный ресурс]:
		курс лекций/ Л.В. Павлова— Электрон.
		текстовые данные.— Самара: Самар-
		ский государственный архитектурно-
		строительный университет, ЭБС АСВ,
		2013.— 208 с.— Режим доступа:
		http://www.iprbookshop.ru/22624.html.—

		ЭБС «IPRbooks»
13	Методические указания	ЭБС «IPRbooks» Диагностика автомобильных дорог (методы измерений). Часть 1 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог» и «Технология и организация строительства дорог»/ — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 22 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30800.html. —
14	Методические указания	ЭБС «IPRbooks» Диагностика автомобильных дорог (методы измерений). Часть 2 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог» и «Технология и организация строительства дорог»/ — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 23 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30801.html. — ЭБС «IPRbooks»
15	Методические указания	Зимнее содержание автомобильных дорог. Часть 1 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новго-

		род: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 20 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30803.html.— ЭБС «IPRbooks»
16	Методические указания	Зимнее содержание автомобильных дорог. Часть 2 [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 18 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30802.html.— ЭБС «IPRbooks»

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. www.consultant.ru/ -консультат плюс
- 2. http://window.edu.ru/ Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.
- 3. http://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека.
- 4. http://www.scholar.ru/ Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек.
- 5. Сайт Федерального дорожного агентства http://rosavtodor.ru
- 6. Сайт о дорогах http://www.roadart.ru
- 7. http://www.roadconstruction.in
- 8. http://www.roadrepair.com
- 9. http://www.handytriz.com
- 10. http://www.modern-triz-academy.com
- 11. http://www.brighthubengineering.com
- 12. http://news.nationalgeographic.com/news/energy/2011/10/111017-asphaltconcrete-road-building-energy/
- 13. http://asphalt.road.constructiondir.com

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

4.1 Процедура оценки результатов освоения образовательной программы

Процедура оценки результатов освоения образовательной программы, соответствия подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО и готовности выпускника к профессиональной деятельности по специальности осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств ГИА по специальности Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

Результаты государственной итоговой аттестации предполагают совокупную оценку по итогам защиты ВКР и выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Технология оценки результатов государственной итоговой аттестации направлена на оценку освоенных обучающимся одного или нескольких видов деятельности (в соответствии с ФГОС) и (или) трудовых функций (в соответствии с профессиональным стандартом), целостных компетенций, а не отдельных знаний, умений и предполагает индивидуальное оценивание подготовленности обучающегося к профессиональной деятельности по критериям:

- обучающийся может выполнять конкретную деятельность;
- не может выполнять.

Для оценивания применяются показатели:

- количественные, измеряемые при помощи числовых оценочных шкал (балл,);
 - дескриптивные (описания).

Оценивание производится по разработанным признакам, критериям в бальной системе (от 0 до 100 баллов) с последующим переводом в традиционную систему оценивания с результатами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Выпускник может представить на государственную итоговую аттестацию портфель индивидуальных образовательных достижений (портфолио), свидетельствующий о достигнутых результатах освоения образовательной программы и иных достижениях обучающегося, относящихся к будущей профессиональной деятельности и полученных вне образовательной организации.