

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 08.08.2020 11:11

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

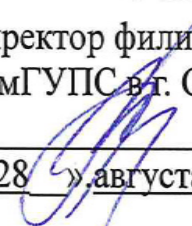
**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Саратове

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

СамГУПС в г. Саратове

 /Чирикова Л.И./  
« 28 » августа 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Б1.Б.44 «Организация, планирование и управление железнодорожным**  
**строительством»**

год начала подготовки (по учебному плану) 2018

актуализирована по программе 2020

Направление подготовки/специальность

**23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей**

Направленность (профиль)/специализация

**«Управление техническим состоянием железнодорожного пути»**

Саратов 2020

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в

процессе освоения образовательной программы

Основными этапами формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы является их формирование в процессе освоения дисциплин, практик, подготовки ВКР и т.д.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе (раздел 2 РПД)

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной  
Б1.Б.44 Организация, планирование и управление железнодорожным  
строительством.

*(код и наименование дисциплины)*

Код и определение компетенции

ПК-1: способностью разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации железнодорожного пути, мостов, тоннелей, метрополитенов, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки.

Знать:

Уровень 1(базовый) способы разработки проектов и схем технологических процессов строительства;

Уровень 2(продвинутой) Способы разработки проектов и схем технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания;

Уровень 3(высокий) Способы разработки проектов и схем технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки;

Уметь:

Уровень 1(базовый) Разрабатывать без подробных расчётов проекты и схемы технологических процессов строительства;

Уровень 2(продвинутой) Разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания с расчётами;

Уровень 3(высокий) Разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки с подробными расчётами и правильным оформлением;

Владеть:

Уровень 1(базовый) Способностью анализировать и писать рекламации на сторонние проекты и схемы технологических процессов строительства;

Уровень 2(продвинутой) Способностью анализировать и писать рекламации на сторонние проекты и схемы технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания;

Уровень 3 (высокий) Способностью анализировать и писать рекламации на сторонние проекты и схемы технологических процессов строительства и реконструкции железнодорожного пути, а также их обслуживания, с использованием последних достижений в области строительной науки.

ПК-7 - способностью обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения.

Знать:

Уровень 1(базовый) Порядок принятия решений;

Уровень 2(продвинутой) Порядок принятия решений, включая перечень документов и лиц, участвующих в принятии решений;

Уровень 3(высокий) Порядок принятия инженерно-технологических решений, включая перечень документов и лиц, участвующих в принятии решений;

Уметь:

Уровень 1(базовый) Собирать информацию для принятия инженерно-технологических решений;

Уровень 2(продвинутой) Собирать, систематизировать и анализировать информацию для принятия инженерно-технологических;

Уровень 3(высокий) Обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения;

Владеть:

Уровень 1(базовый) Принципами обоснования принятия решений;

Уровень 2 (продвинутый) Методикой обоснования принятия решений;

Уровень 3(высокий) Способностью обосновывать принимаемые инженерно-технологические решения.

ПК-10 способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути, искусственных сооружений и метрополитенов.

Знать:

Уровень 1(базовый) Как оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути;

Уровень 2(продвинутый) Как оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути;

Уровень 3(высокий) Как оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути искусственных сооружений и метрополитенов.

Уметь:

Уровень 1(базовый) Оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути;

Уровень 2(продвинутый) Оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути;

Уровень 3(высокий) Оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути искусственных сооружений и метрополитенов;

Владеть:

Уровень 1(базовый) Способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути;

Уровень 2(продвинутой) Способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути, искусственных сооружений;

Уровень 3 (высокий) Способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути, искусственных сооружений и метрополитенов.

ПК-12 способностью разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику.

Знать:

Уровень 1(базовый) Этапы разработки и ведения технической документации по строительству объекта;

Уровень 2(продвинутой) Как разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта;

Уровень 3(высокий) Как разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику.

Уметь:

Уровень 1(базовый) Вести техническую документацию по строительству объекта;

Уровень 2(продвинутой) Разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта;

Уровень 3(высокий) Разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику.

Владеть:

Уровень 1(базовый) Способностью разрабатывать и вести техническую документацию по строительству;

Уровень 2 (продвинутой) Способностью разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику;

Уровень 3(высокий) Способностью разрабатывать и вести техническую документацию по строительству объекта для последующей передачи заказчику, также ставить задачу на ведение технической документации подчинённым.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Основными этапами формирования компетенций, обучающихся при освоении дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации позволяют определить уровень освоения компетенций обучающимися.

Планируемые результаты обучения приведены в разделе 1 рабочей программы дисциплины.

### Матрица оценки результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели оценивания компетенций)	Оценочные средства/формы контроля			
		Опрос по темам практических занятий	Выполнение контрольной работы	Выполнение тестовых заданий	Зачет
ПК-1	<b>Знает</b> способы разработки проектов и схем технологических процессов строительства	+	+	+	+
	<b>умеет</b> разрабатывать без подробных расчётов проекты и схемы технологических процессов строительства	+	+		
	<b>владеет</b> способностью анализировать и писать рекламации на сторонние проекты и схемы технологических процессов строительства	+	+		+
ПК-7	<b>знает</b> порядок принятия решений	+	+	+	+
	<b>умеет</b> собирать информацию для принятия инженерно-технологических решений	+	+		
	<b>владеет</b> принципами обоснования принятия решений	+		+	+
ПК-10	<b>знает</b> как оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции	+	+	+	+
	<b>умеет</b> оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции		+		
	<b>владеет</b> способностью оценить технико-экономическую эффективность проектов строительства, капитального ремонта и реконструкции пути		+		+
ПК-12	<b>знает</b> этапы разработки и ведения технической документации по строительству объекта	+	+	+	+

умеет вести техническую документацию по строительству объекта	+	+		
владеет способностью разрабатывать и вести техническую документацию по строительству			+	+

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на каждом этапе контроля:  
(приводятся критерии и шкалы оценивания результатов обучения по каждому оценочному средству)

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций приведены в таблице.

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
Отлично	высокий	обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде.
хорошо	продвинутый	обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответ на вопросы, представляет наглядный материал, помогающий слушателям запомнить основные пункты выступления.
удовлетворительно	базовый	обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности.
неудовлетворительно	компетенция не сформирована	обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, демонстрирует отсутствие необходимой информации в презентации.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

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

Перечень оценочных средств по дисциплине, их краткая характеристика и представление оценочного средства в фонде приведены в таблице.

Каждое оценочное средство представлено в фонде в виде единого документа или в виде комплекта документов.

Перечень оценочных средств для текущего контроля и

промежуточной аттестации по дисциплине

Наименование Оценочного Средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Текущий контроль		
Практические работы		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация		
Контрольная работа		
Зачет		

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

*Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся по каждому оценочному средству. Приводятся также ссылки на соответствующие методические материалы для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине, которые содержат описание процедур оценивания.*



Приложение 3 к Порядку

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование Оценочного Средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины. Критерии оценки
Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы	Темы докладов, сообщений. Критерии оценки
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, Дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов. Критерии оценки
Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач. Путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре. Критерии оценки
Ситуационные задачи (кейсы)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию с целью решения данной проблемы	Задания для решения кейс-задачи. Критерии оценки
Контрольная Работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам. Критерии оценки
Расчетно-графическая Работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы. Критерии оценки
Курсовой Проект (работа)	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном	Темы групповых и/или Индивидуальных проектов. Критерии
		Оценки

	пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на не	Темы рефератов. Критерии оценки
Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Тематика эссе Критерии оценки.
Рабочая Тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося позволяющий оценивать уровень освоения им учебного материала	Образец рабочей тетради . Критерии Оценки
Разноуровневые задачи и задания	А) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; Б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; В) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий Критерии оценки ий.
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий по разделам и темам. Инструкция по выполнению. Критерии оценки
Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся профессиональных навыков, умений, владений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажере. Критерии Оценки
Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения	Структура портфолио. Критерии оценки
Творческое	Частично регламентированное задание, имеющее	Темы групповых

Задание	нестандартное решение И позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	и/или индивидуальных творческих заданий Критерии оценки.
Зачет, Экзамен (устный или письменный)*	Форма промежуточной аттестации по дисциплине, позволяющая оценить результаты обучения и уровень сформированности компетенций на этапе изучения дисциплины.	Теоретические вопросы и практические задания для подготовки. Комплект билетов, банк тестов. Критерии оценки.

*\*В случае применения инновационных форм оценивания в ходе промежуточной аттестации в фонде оценочных средств должны быть представлены задания, методические указания к их выполнению, процедуры оценивания и критерии оценки.*

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ (СамГУПС)

Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Вопросы к зачету

по дисциплине Организация, планирование и управление  
железнодорожным строительством.  
(наименование дисциплины)

Вопросы к зачету

1. Сущность организации производства, её роль в повышении эффективности капитального строительства.
2. Виды производств на строительстве мостов и тоннелей. Принципы организации строительства искусственных сооружений.
3. Подрядный способ ведения работ в строительстве.
4. Разновидности строительных процессов.
5. Понятие ресурса строительства, виды ресурсов.
6. Факторы, определяющие производительность труда и сроки строительства.
7. Виды строительных потоков. Параметры потоков.
8. Состав и содержание ПОС.
9. Состав и содержание ППР.
10. Техничко-экономическое сравнение вариантов организационно-технологических решений по возведению объектов.
11. Календарное планирование.
12. Сетевые модели календарного планирования. Элементы сетевого графика. Методики определения параметров сетевой модели.
13. Методы определения потребности в ресурсах строительства.
14. Проектирование строй генплана.
15. Требования охраны труда и окружающей природной среды.
16. Подготовительный период строительства.
17. Информационная подготовка строительства.

18. Составление, анализ и обработка проектно-сметной и организационно-технологической документации
19. Материальная подготовка строительства.
20. Инженерная подготовка строительной площадки.
21. Организация работы производственных предприятий, цехов и участков.
22. Организация производства стальных конструкций мостов.
23. Структура парка машин на строительстве железных дорог. лизинг. Реновация парка машин.
24. Организация внутрипостроечного транспорта.
25. Основы комплексной механизации строительства. Формирование оптимальных комплектов машин.
26. Организация строительной площадки (временные дороги, коммуникации, здания и сооружения, складское хозяйство).
27. Обеспечение строительства энергоресурсами, средствами пожаротушения, связи и спасения на воде.
28. Требования охраны труда и окружающей природной среды при организации производственной базы строительства
29. Материально-техническая база строительных фирм. Торгово-закупочный принцип поставки материальных ресурсов.
30. Складское хозяйство. Типы складов. Погрузо-разгрузочные работы.
31. Капитально-амортизационный и арендный принципы эксплуатации строительных машин. Приобретение машин в
32. Факторы, влияющие на уровень организации труда. Бригадная форма организации труда. Особенности организации работ вахтовым методом.
33. Методы морального и материального стимулирования труда.
34. Принципы планирования производственно-хозяйственной деятельности организации в условиях рынка.
35. Понятие стратегии и тактики фирмы на рынке. Виды планов строительной организации.
36. Стратегическое планирование при рыночных отношениях.
37. Бизнес-план мостостроительной организации. Производственная программа фирмы.
38. Производственная программа фирмы. План маркетинга. Финансовый план и бюджет предприятия. План по труду.
39. Виды планов производителя работ (месячные, декадные, недельно-суточные).
40. Оперативное планирование и управление с использованием рабочих графиков и диспетчерской системы.
41. Строительная организация как сложная производственная система.

Критерии эффективности функционирования системы.

42. Объект и субъект управления. Схема процесса управления.

43. Закономерности и основные принципы управления.

44. Элементы организационной структуры, производственные отношения внутри организации.

45. Функции управления. Критерии эффективности управления.

46. Зарубежный опыт по управлению крупномасштабным строительством.

47. Менеджмент: определения, структура, направления. История и эволюция науки управления.

48. Особенности американской и японской школ управления.

49. Предприниматели и управленцы. «Заповеди» руководителя.

50. Методы управления производством.

51. Организационные структуры предприятий. Особенности организаций типа матричной, проектной, типа «конгломерат» 52. Управление персоналом, функции руководства. Мотивация работников к труду.

53. Стратегический менеджмент. Финансовый менеджмент. Инновационный менеджмент.

54. Понятие организационно-управленческое решение. Принятие решений. Эффективность решения.

55. Этапы разработки и принятия решения. Организация выполнения решения.

56. Принятие решения при управлении строительством мостов и тоннелей. Простые и сложные решения.

57. Методы принятия простых решений в условиях определённости.

58. Принятие решений в условиях неопределённости. Экспертные оценки решений. Теория надёжности.

59. Методы многокритериальной оптимизации.

60. Имитационные модели и календарное планирование производства на их основе.

61. Эвристические методы принятия решений.

62. Факторы, определяющие качество строительно-монтажных работ.

63. Принципы управления качеством в строительстве.

64. Метрологическое обеспечение контроля.

65. Поэтапная приёмка законченных работ и объектов. Исполнительная документация.

66. Учёт и отчётность в строительных организациях.

67. Основные понятия о бухгалтерском учёте. Статистическая отчётность фирмы.

68. Информационные технологии и системы в управлении строительством.

69. Пути совершенствования системы управления.
70. Управляющие, обслуживающие и обеспечивающие подсистемы.  
Функциональные подсистемы АСУ (по функциям управления).
71. Этапы создания автоматизированных интеллектуальных систем (АИС).
72. Техническое обеспечение АИС (АСУ). Банки данных и знаний, их поддержка и развитие. Подсистема сбора и обработки информации.
73. Диалоговый подход к принятию управленческих решений, модели и методы.
74. Программно-методические комплексы систем управления и офисных технологий.

## Критерии формирования оценок по зачету

К зачету допускаются студенты, выполнившие контрольную работу, практические работы и более 60% заданий по самостоятельной работе.

**«Зачтено»**- студент демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

**«Не зачтено»** - выставляется в том случае, когда студент демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.

Составитель \_\_\_\_\_ Сурнина Е.К.

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2019 г.