

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Владimirский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Общий курс путей сообщения"

Специальность подготовки

08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Специализация подготовки

Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

Уровень высшего образования специалитет

Форма обучения заочная

| Семестр | Трудоёмкость, зач.ед. (час.) | Лекции, час. | Практическ. занятия, час. | Лабораторн. работы, час. | СРС час. | Форма контроля |
|---------|------------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|----------|----------------|
| 9 | 4 (144) | 6 | - | 6 | 132 | зачет |
| Итого | 4 (144) | 6 | - | 6 | 132 | зачет |

Владимир 2016 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является получение комплексного знания об новых системах, применяемых при проектировании автодорог.

Бакалавр по направлению подготовки (профиль) 08.03.01 Строительство (Автомобильные дороги) должен решать профессиональные задачи в области производственно-технологической деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обслуживание технологического оборудования и машин;
- использование типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Общий курс путей сообщения» входит в вариативную часть дисциплин по выбору по специальности подготовки 08.05.02 "Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей", специализации подготовки "Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог" квалификации специалист.

Изучение курса основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: инженерная графика и компьютерная графика.

Требования к знаниям студента, полученные при освоении предшествующих дисциплин:

- Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства;
- Уметь выполнить и осуществить чтение чертежей зданий, сооружений, конструкций;
- Уметь оформить законченные проектные и конструкторские работы;
- Владеть способами составления конструкторской документации и деталей;
- Владеть методами подготовки проектной и рабочей документации.

В дальнейшем полученные знания студентов необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы, в курсовом проектировании дисциплин: изыскание и проектирование автомобильных дорог и автодорожных мостов, мосты, тоннели и инженерные сооружения, технология строительства автомобильных дорог и автодорожных мостов, производственная база дорожного строительства.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать историю развития путей сообщения, транспортных средств и транспортного строительства от эпохи первобытного общества до создания современной единой транспортной системы страны
2. Владеть современными информационными технологиями.
3. Владеть теорией принятия инженерных решений.
4. Уметь строить цифровые модели местности и ситуации.
5. Уметь осуществить контроль качества при производстве работ.
6. Владеть методикой научного поиска.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

| № п/п | Наименование темы, раздела | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы и трудоемкость, час. | | | | | Объем учебной работы с при- менением инте- рактивных ме- тодов, час / % | Форма контроля | |
|----------|--|---------|-----------------|---|---------------|-------------|-------------|-----|---|-------------------|-------|
| | | | | Лекции | Практ. занят. | Лабор. раб. | Контр. раб. | СРС | КП / КР | | |
| 1 | Общие сведения о транспорте, исто- рия его развития | 9 | 2 | | 2 | | | 44 | | 2 / 50 | |
| 2 | Автомобильные пути сообщения: Автомобильные дороги | 9 | 2 | | 2 | | | 44 | | 2 / 50 | |
| 3 | Городские пути сообщения: доро- ги и улицы. | 9 | 2 | | 2 | | | 44 | | 2/50 | |
| | Итого | | | 6 | 6 | | | 132 | | 6 / 50 | Зачет |

Лабораторные занятия

Лабораторные работы.

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны, Выделите три основных магистральных направления ЕТС России, Какие магистрали образуют сети путей сообщения, Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
2. Дайте характеристику основных преимуществ и недостатков железнодорожного транспорта.
3. Преимущества автомобильного транспорта по сравнению с другими видами транспорта.
4. Сфера применения морского транспорта.
5. Классификация подвижного состава речного транспорта.
6. Проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
7. Городские пути сообщения: дороги и улицы.
8. Проблемы и тенденции развития воздушного транспорта.
9. Охрана окружающей среды и транспортное строительство

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ведущую роль в учебном процессе играет моделирование будущей профессиональной деятельности. Лабораторные работы подобраны таким образом, чтобы не только закрепить теоретические знания, но и отработать некоторые вопросы, имеющие практическое значение.

Применяются методы обучения:

- проблемное обучение в процессе выполнения задания по проведению в виде деловой игры процедуры сертификации продукции, применяемой в дорожно-строительной отрасли. Развивается самостоятельная деятельность студентов и овладение профессиональных навыков.
- междисциплинарное обучение на этапе объяснения значимости решаемых во время лабораторных занятий прикладных задач.
- информационно-коммуникационные технологии в виде использования сети Интернет, работе в системах нормативно-технической информации «Norma CS 2.0», «Техэксперт», «Стройконсультант».

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вопросы к зачету

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?

2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.
3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?
4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?
5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.
6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.
7. Дайте характеристику речного транспорта.
8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.
9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.
10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.
11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.
12. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.
13. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.
14. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.
15. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.
16. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.
17. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.
18. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.
19. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
20. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
21. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
22. Что включает в себя городской транспорт?
23. Как подразделяется транспорт по назначению?
24. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.
25. Какие функции выполняет производственный транспорт?
26. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
27. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области производственного транспорта.
28. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
29. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
30. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития во^здушного транспорта.

го транспорта.

31. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.

32. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.

33. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.

34. Приведите основные источники загрязнения земли.

35. Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов

Контрольная работа, реферат

Темы рефератов.

1. Что представляет собой Единая транспортная система страны?

2. Выделите три основных магистральных направления ЕТС России.

3. Что является экономической и материальной основой ЕТС России?

4. Какие магистрали образуют сети путей сообщения?

5. Перечислите основные виды транспорта в ЕТС России.

6. Охарактеризуйте виды каналов водных путей сообщения.

7. Дайте характеристику речного транспорта.

8. Рассмотрите классификацию подвижного состава речного транспорта.

9. Дайте характеристику подвижного состава морского транспорта.

10. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта.

11. Охарактеризуйте основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства морского транспорта.

12. Представьте классификацию подвижного состава морского транспорта.

13. Раскройте особенности речных, озерных и морских путей судоходства.

14. Обозначьте проблемы развития морского и речного транспорта.

15. Назовите основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожных путей сообщения и железнодорожного транспорта.

16. Раскройте относительные недостатки железнодорожного транспорта.

17. Рассмотрите проблемы и тенденции развития железнодорожного транспорта.

18. Расскажите о классификации подвижного состава железнодорожного транспорта.

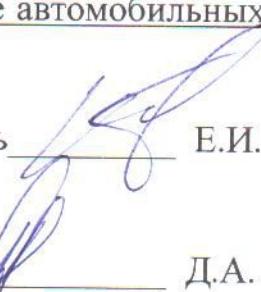
19. Расскажите об основных технико-эксплуатационных особенностях и достоинствах автомобильных путей сообщения и автомобильного транспорта.
20. Представьте классификацию подвижного состава автомобильного транспорта.
21. Отметьте особенности взаимодействия дороги и автомобиля.
22. Что включает в себя городской транспорт?
23. Как подразделяется транспорт по назначению?
24. Раскройте особенности городского пассажирского транспорта.
25. Какие функции выполняет производственный транспорт?
26. Какие виды промышленного транспорта составляют его техническую базу?
27. Охарактеризуйте главные направления технического прогресса в области производственного транспорта.
28. Что относится к специфическим сферам деятельности воздушного транспорта?
29. Рассмотрите основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и относительные недостатки воздушного транспорта.
30. Раскройте многогранность проблем и тенденций развития воздушного транспорта.
31. Приведите классификацию подвижного состава воздушного транспорта.
32. Дайте характеристику негативных последствий развития транспорта.
33. Выполните ранжирование рисков опасности, которую представляют собой отдельные природные катаклизмы и «рукотворные» катастрофы, связанные с деятельностью людей.
34. Приведите основные источники загрязнения земли.
35. Рассмотрите актуальную экологическую проблему занятости территории подвижным составом и транспортными сооружениями.

Вопросы СРС

1. Установить перспективную интенсивность движения.
2. Обосновать продольный уклон дороги для смешанного транспортного потока.
3. Установить наименьшие радиусы кривых в плане и продольном профиле автомобильной дороги.
3. Рассчитать пропускную способность участков дороги и скорости движения в пределах населенных пунктов.
4. Рассчитать пропускную способность пересечения автомобильных дорог в одном уровне.
5. Оценить пропускную способность пересечения.
6. Рассчитать пропускную способность мостового перехода на дороге с двухполосной проезжей частью.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности подготовки 08.05.02 "Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей".

Рабочую программу составил ст.преподаватель

 Е.И. Варзин

Рецензент: директор Владимирского филиала ООО «Инстройпроект»

 Д.А. Алексеенко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры автомобильных дорог

Протокол № 14 от 5 сентября 2016 г.

Зав. кафедрой АД

 Э.Ф.Семехин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии специальности подготовки 08.05.02 "Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей"

Протокол № 12 от 6 сентября 2016 г.

Председатель комиссии

 С.Н. Авдеев

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена 2018-2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 11 от 29.06.18 года

Зав. кафедрой АД

Рабочая программа одобрена 2019-2020 учебный год

Протокол заседания кафедры № 14 от 18.06.19 года

Зав. кафедрой АД

Рабочая программа одобрена _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Зав. кафедрой АД

Рабочая программа одобрена _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Зав. кафедрой АД