

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Ивановский государственный политехнический университет»**

Кафедра транспорта и автомобильных дорог



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института архитектуры,  
строительства и транспорта



*Е.Р. Кормашова* Е.Р. Кормашова  
«28» августа 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика. Ознакомительная практика.**

Код, направление подготовки	<b>08.03.01 Строительство</b>
Направленность (профиль)	<b>Автомобильные дороги</b>
Семестр	<b>4</b>
Квалификация выпускника	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

Иваново, 2020

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017, № 481, и рабочего учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 Строительство утвержденного решением Учёного совета ИВГПУ от 30.04.2020 г., протокол № 3.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог 15.07. 2020 г., протокол 16/2019-20.

Заведующий кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин

Автор,  
стр. преподав.



Н.В. Боковикова

Рецензент,  
доцент кафедры ТАД



Т.В. Москвитина

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин

## **1. Цели освоения практики.**

Целями освоения «Учебная практика. Ознакомительная практика.» являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении профильных дисциплин;
- изучение видов процессов и оборудования одного из производств, правил технической эксплуатации устройств и установок, используемых при проведении строительно-монтажных работ;
- приобретение навыков работы с технической документацией практики, ознакомление студентов с современным оборудованием и системами автоматизации производственных процессов в дорожной отрасли;
- подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве.

Задачами практики являются:

- формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;
- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Б2.О.02 (У) «Учебная практика. Ознакомительная практика» входит в блок Б.2, Практики, обязательную часть. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплинами по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Дисциплина основывается на знаниях, полученных при освоении следующих дисциплин: «Инженерная геодезия», «Инженерная геология», «Техническая механика (сопромат)», «Строительные материалы», и практик: «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)».

Учебная практика по своей тематике ориентирована на ознакомление с будущей профессиональной деятельностью, связанной с инженерным обеспечением и оборудованием объектов строительства и эксплуатации, применением машин и технологий для выполнения дорожно-строительных

работ.

Прохождение практики ориентировано на самостоятельную учебно-производственную деятельность под руководством и контролем руководителя практики от кафедры «Транспорта и автомобильных дорог» и руководителя, назначаемого непосредственно по месту ее прохождения (руководителя практики от принимающей организации).

По результатам практики студент аттестуется дифференцированным зачётом.

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые обучающимися при прохождении практики, будут использоваться ими в ходе подготовки курсовых работ и проектов по образовательной программе обучения и осуществления профессиональной деятельности.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики.**

Процесс освоения практики направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

общепрофессиональные:

*ОПК-2* - способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.

В результате освоения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- организацию технологических процессов дорожно-строительного производства; добычу, производство и выпуск дорожно-строительных материалов;

- перспективные инновационные направления в дорожной отрасли.

**Уметь:**

- проводить обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий.

- применять знания технологии, методов освоения технологических процессов строительного производства;

- планировать организационно-технологические процессы в производстве.

**Владеть:**

- способностью совершенствовать технологию, методы внедрения современных процессов дорожно-строительного производства;



### 3. Заключительный этап.

3.1. Анализ и подведение итогов практики.

3.2. Подготовка отчетной документации по итогам практики.

3.3. Защита результатов практики.

3.4. Подготовка и сдача дифференцированного зачёта по практике в форме собеседования.

Для руководства учебной практикой студентов назначаются руководители из числа преподавателей кафедры «Транспорта и автомобильных дорог». Ответственность за организацию и проведение практики несут: заведующий кафедрой «Транспорта и автомобильных дорог» и директор «Института архитектуры, строительства и транспорта».

#### **Обязанности заведующего кафедрой по руководству практикой**

Заведующий кафедрой:

- назначает руководителей учебной практики;
- руководит разработкой и утверждает программы учебной практики;
- утверждает календарно-тематические планы и тематику заданий по практике;
- утверждает структуру отчетов о практике;
- предоставляет студентам возможность пользования научно-методическим оснащением, учебно-лабораторным оборудованием и другими фондами, находящимися в распоряжении кафедры.

#### **Обязанности руководителя практики**

Руководитель учебной практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения практики;
- обеспечивает высокое качество прохождения учебной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану;
- несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- обеспечивает научно-методическое руководство учебной практикой в строгом соответствии с учебным планом;
- осуществляет проведение регулярных консультаций студентов по вопросам, возникающим в ходе прохождения практики;
- осуществляет контроль за работой студентов в ходе практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам по ходу практики, сбору и обработке необходимых материалов;
- рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзыв об их работе;
- подводит итоги прохождения учебной практики.

## **Обязанности студента-практиканта**

Студент при прохождении учебной практики обязан:

- ознакомиться с программой учебной практики;
- полностью выполнять программу учебной практики;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета об учебной практике;
- подготовить отчет об учебной практике;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности;
- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении учебной практики на проверку руководителю от кафедры ТАД и своевременно, в установленные сроки, защитить после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Содержание учебной практики направлено на:

- овладение начальными навыками по организации и планированию дорожно-строительных работ;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой дорожных предприятий;
- изучение функциональных обязанностей работников дорожной организации;
- изучение процесса лабораторных испытаний дорожно-строительных материалов;
- участие в разработке проектов организации и проектов производства дорожных работ;
- участие в разработке состава смесей с применением органических и неорганических вяжущих;
- участие в приготовлении асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей на специализированных производственных предприятиях дорожной отрасли;
- приобретение навыков укладки каменных материалов и смесей в конструктивные слои дорожной одежды.

## **5. Образовательные технологии**

Средством формирования профессиональных компетенций выступает самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его

непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по практике используются следующие её формы:

- работу с нормативными документами и ресурсами Интернета;
- составление плана по практике;
- подготовка ответов на вопросы к собеседованию;
- подготовка к дифференцированному зачёту включает работу над учебным материалом с конспектом лекций и ресурсами Интернета.

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование обучающегося в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; обогащению обучающихся знаниями, навыками и умениями; систематизацию знаний, полученных обучающимися в процессе внеаудиторной самостоятельной работы.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации у обучающихся, активизации мыслительной деятельности и их творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний.

При проведении учебной практики используются групповая работа, технология коллективной творческой деятельности, технология сотрудничества, блиц-игра, обсуждение проблемы в форме дискуссии.

Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения обучающимися знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При возможности предусмотрены встречи с представителями российских компаний, мастер-классы специалистов.

### **5.1. Формы отчетности по практике**

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы. В отчетную документацию обучающегося входит:



1. Титульный лист.
2. Дневник практики.
3. Индивидуальное задание. Оформленная информация, собранная за период прохождения практики, включая и литературные источники.

Учебная практика проводится в дорожных организациях любой организационно-правовой формы, обладающих необходимым кадровым составом и научно-техническим потенциалом.

Для проведения практики используются проектные, дорожно-строительные, дорожно-эксплуатационные предприятия г. Иванова и районных центров Ивановской области. При выборе предприятия студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы.

Между предприятием и ИВГПУ заключается прямой договор.

## **5.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:

1. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

2. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование по направлению подготовки.

3. Мастера производственного обучения – среднее или высшее профессиональное образование, квалификационный разряд по профессии рабочего должен быть на один выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Эти преподаватели и мастера должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Критерии и шкала оценивания результатов практики. Максимальное количество баллов текущего контроля – 100. В ходе промежуточного контроля, обучающийся отвечает на практические вопросы. Обучающийся

допускается к сдаче дифференцированного зачёта по практике при условии 51 и более набранных за текущий контроль баллов.

Средством формирования профессиональных компетенций выступает, помимо аудиторной, и самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются следующие её формы:

- подготовка включает в себя работу с конспектом лекций; с нормативными документами и справочной литературой, а также с ресурсами Интернета; подготовка ответов на вопросы к собеседованию;

- подготовка к зачёту включает работу над: учебным материалом с конспектом лекций; с ресурсами Интернета.

### **Шкала оценивания промежуточной аттестации**

«Не удовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации, знания технологического процесса	Обучающийся демонстрирует в целом успешные, но неполные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документацией, знания технологического процесса	Обучающийся демонстрирует в целом успешные, но содержащие некоторые пробелы умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации	Обучающийся демонстрирует сформированные и комплексные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации, знания технологического процесса

### **Вопросы к дифференцированному зачёту**

1. Организационно-правовые формы предприятий дорожной отрасли.
2. Организационные системы управления на предприятиях дорожной отрасли.
3. Способы ведения пикетажа, разбивка кривых в плане и поперечников.
4. Технологический процесс возведения земляного полотна из привозного грунта.

5. Уплотнение грунтов и способы контроля качества.
6. Планировка земляного полотна и укрепление откосов.
7. Выбор землеройно-транспортных машин.
8. Методы организации дорожно-строительных работ.
9. Восстановление и закрепление трассы.
10. Разбивка земляного полотна.
11. Расчистка дорожной полосы.
12. Снятие растительного слоя.
13. Классификация грунтов по трудности разработки.
14. Расположение грунта в теле насыпи.
15. Отвод поверхностных вод.
16. Понижение уровня и отвод грунтовых вод.
17. Устройство водонепроницаемых и капилляропрерывающих слоев.
18. Организация технологического процесса дробления каменного материала по фракциям.
19. Обслуживание дробильно-сортировочных установок (техническое обслуживание).
20. Теоретические предпосылки основ уплотнения грунтов.
21. Определение оптимальной плотности и влажности грунта.
22. Требования к плотности грунта в теле земляного полотна.
23. Выбор машин для уплотнения земляного полотна.
24. Производство работ по уплотнению земляного полотна.
25. Контроль качества уплотнения насыпей.
26. Составление рецептуры приготовления асфальтобетонной смеси
27. Подготовка документации по менеджменту качества выпуска продукции.
28. Проведение лабораторных испытаний, вяжущих: битум, битумные эмульсии.
29. Проведение лабораторных каменных материалов: гравий, песок, щебень.
30. Участие в размещении и обслуживании технологического оборудования асфальтобетонного завода.
31. Назначение мероприятий экологической безопасности окружающей среды.
32. Подготовка инструмента для выполнения геодезических работ.
33. Трассирование и разбивка пикетажа трассы.
34. Нивелировка и закрепление трассы
35. Камеральные работы по результатам геодезической съёмки. Оформлению документации.

36. Проведение лабораторных испытаний готовой асфальтобетонной смеси на заводе и на объекте (отбор проб). Оформление документации.

37. Составление материальных отчетов по материалам, машинам, механизмам и оборудованию.

38. Диагностика обследования автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Оформление документации.

40. Применение оборудования и приборов для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог. Оформление документации.

42. Разработка плана размещения шпуров зарядов и бурения скважин для закладки заряда.

43. Ознакомление с документацией проектирования карьеров нерудных материалов.

44. Технология переработки обломочных горных пород. Расположение технологического оборудования.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература:**

1. Васильев А.П. и др. Строительство и реконструкция автомобильных дорог: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.1. – М.: Информавтодор, 2005.

- 646с. ISBN 5-900121-26-7. <https://search.rsl.ru/ru/record/01003029996>

2. Федотов Г.А., Поспелов П.И. и др. Проектирование автомобильных дорог. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.V. – М.: Информавтодор, 2007.

- 668с. <https://ru.b-ok.cc/book/2966729/bd6a74>

3. Цупиков, С. Г. Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства : учеб. пособие / С. Г.

Цупиков, Н. С. Казачек, Л. С. Цупикова. - М.; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 380 с.: ил.,табл. - ISBN 978-5-9729-0340-5

<https://www.labirint.ru/books/696790/>

4. Тромпет, Г.М. Технология производства оборудования предприятий строительных материалов / Г.М. Тромпет; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 505 с.: ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1106-4; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276560> .

### **б) дополнительная литература:**

1. Сильянов В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учеб. для вузов / В. В. Сильянов ; Э. Р. Домке. - М.: Академия (Academia),2008.– 346 с. (Высшее профессиональное образование).

- ISBN 978-5-7695-4864-2. <https://search.rsl.ru/ru/record/01003412259>
2. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\* [Текст] / М.: Госстрой России, 2013
3. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция. 2013. <http://docs.cntd.ru/document/1200095524>
5. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн.: учебник / П. М. Саламахин [и др.] ; под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М.: ИЦ «Академия», 2014 -. - (Высшее образование) (Бакалавриат). Кн. 2. – 2014. – 272 с. ISBN 978-5-4468-0575-4. (10 экз.). [https://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/fragment\\_18587.pdf](https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_18587.pdf)
8. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2 кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - М. : Высшая школа, 2009 -. Для высших учебных заведений). - ISBN 978-5-06-005760-7. Кн. 1. - 2009. с. (10 экз.). <https://ru.b-ok.cc/book/3243736/99afb9>
9. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование мостовых переходов: учеб. пособие / Г. А. Федотов. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2010. с.(20 экз.). ISBN 5-7695-1655-0. <https://search.rsl.ru/ru/record/01002679987>
10. Цупилов С.Г. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Цупилов С.Г., Гриценко А.Д., Борцов А.М.— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2007.— 927 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> /5071.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

**в) программное обеспечение (лицензионное и свободно аспространяемое)**

Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office.

Свободно распространяемое: программный пакет Moodle.

Прикладное программное обеспечение:

Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др.

**г) современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1) <http://window.edu.ru/window/catalog> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2) <http://window.edu.ru/resource/113/72113> - электронный каталог научно-технической библиотеки Московского автомобильно-дорожного института.

3) <http://e.lanbook.com> - электронно-библиотечная система издательства Лань

4) <http://gk-drawing.ru/plotting/> - Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

д) ресурсы электронно-информационной образовательной среды университета по дисциплине

<https://lib.ivgpu.com/> - Электронная библиотека ИВГПУ.

<https://ivgpu.com/ob-universitete/instituty/isi/kafedry-isi/sm> Кафедра транспорта и автомобильных дорог

<https://moodle.ivgpu.com/> Портал электронного образования *E-learning*

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **8. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение включает:

- 1) библиотечный фонд ИВГПУ;
- 2) компьютерный класс с выходом в Интернет;
- 3) мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
- 4) средства измерения: гибкие металлические линейки с ценой деления 1 мм и др., штангенциркуль;
- 5) лабораторное оборудование: микроскопы, пинцеты;
- 6) стандарты на продукцию (товары), терминов и определений, правила приемки и методы контроля качества выполненных работ на объекте.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

В качестве материальной базы используются аудитории кафедры:

1-112 – аудитория для лекционных и лабораторных занятий. Комплект учебной мебели, доска, плакаты.

1-103 - аудитория для лекционных и практических занятий. Комплект учебной мебели, доска с маркером.

## **9. Методические рекомендации преподавателям по практике**

Дисциплина «Учебная практика. Ознакомительная практика.» является первой практикой, с прохождением которой во 2 семестре начинается знакомство обучающихся с практическими знаниями участия в производстве дорожных материалов и приготовления различных смесей. В процессе

прохождения практики обучающиеся знакомятся с объектами дорожной отрасли, основополагающими характеристиками материалов, изделий, машин и механизмов.

Задачи, поставленные руководителем практики от вуза и предприятия, должны согласовываться с содержанием тем и разделов учебной практики. Уровень самостоятельной работы при прохождении практики проверяется при проверке дневника. В конце студенты сдают зачёт с оценкой. До зачёта допускаются студенты, выполнившие все требования рабочей программы практики.

Для учебно-методического руководства учебной практикой студентов назначаются руководители практики от ИВГПУ и от предприятий (организаций), на которых студенты проходят практику. По согласованию с руководителями практики от выпускающей кафедры в вузе издается приказ о прохождении практики с указанием сроков, места практики и ее руководителя.

Перед выходом на практику руководитель практики от кафедры «Транспорта и автомобильных дорог» проводит организационное собрание, на котором обучающимся сообщают базу практики, сроки ее прохождения, форму отчетности, выдают договор.

С момента зачисления обучающихся на период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии (в организации). В период прохождения практики студенты оформляют дневник практики установленной вузом формы.

Руководитель практики от вуза оказывает учебно-методическую помощь студентам при выполнении программы практики и оценивает результаты ее выполнения, в том числе:

- перед началом практики консультирует студентов о порядке выполнения программы практики и написания отчета. Проводит собеседование, выявляет степень усвоения материалов, приобретения навыков самостоятельной работы, отвечает на вопросы студента и дает указания относительно дальнейшей работы;

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, выдача направления на практику заведующим практикой, программ практики – библиотекой и др.);

- осуществляет контроль за соблюдением сроков и содержания практики;

- вносит в ведомость и зачетную книжку студента оценку по практике.

Руководитель практики от предприятия:

- организует прохождение студентами практики в соответствии с программой и графиком;
- осуществляет контроль за выполнением студентами календарных планов, своевременным и правильным заполнением дневников;
- создает необходимые условия для закрепления полученных студентами в период прохождения практики знаний по направлению подготовки;
- проводит со студентами консультации по вопросам программы;
- обеспечивает соблюдение студентами правил техники безопасности, своевременно проводит и оформляет инструктаж по технике безопасности. Может налагать в случае необходимости приказом руководителя базы практики взыскания на студентов, нарушающих правила внутреннего трудового распорядка, и сообщать об этом ректору ИВГПУ;
- несет полную ответственность за несчастные случаи со студентами, проходящими практику на данном предприятии в соответствии с действующим законодательством;
- проверяет дневник практики, результаты проделанной студентом-практикантом работы подтверждает своей подписью; по окончании дает характеристику отношения студента к практике и итоговую оценку.

Все виды занятий сочетают образовательную, воспитательную, практическую и методическую функции.

Предусмотрена контактная работа со студентами: аудиторная и внеаудиторная, а также в электронной информационно-образовательной среде.

### **9.1. Обязанности руководителя практики от кафедры ТАД.**

#### **Руководитель практики:**

1. Согласовывает с руководителем базы практики календарный план прохождения студентами практики и график работы на рабочих местах.
2. Участвует в распределении студентов по базам практики и по рабочим местам.
3. Несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
5. Контролирует обеспечение студентам-практикантам нормальных условий труда и быта.
6. Консультирует студентов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики.
7. Оценивает отчеты по практике по пятибалльной системе.
8. Отчитывается на кафедре о результатах практики.
9. Готовит предложения по совершенствованию практики.



## **9.2. Обязанности руководителя практики от предприятия**

### **Руководитель практики от предприятия (базы практики):**

1. Организует обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности.
2. Оказывает помощь в распределении студентов по рабочим местам.
3. Руководит повседневной работой студентов.
4. Оказывает помощь в подборе материалов для дипломных работ, проведении научно-исследовательских работ, выполнении индивидуальных заданий.

## **10. Методические указания для студентов по освоению практики.**

Обучающийся при прохождении практик обязан:

1. Полностью выполнять все задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальные задания.
2. Соблюдать действующие на базах практики правила внутреннего распорядка.
3. Изучать и строго выполнять требования по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, а также по охране окружающей среды.
4. Ежедневно вносить записи в рабочую тетрадь, делать эскизы, зарисовки и т.д.
5. По окончании практики представить руководителю практики рабочий дневник, который он должен представить на кафедре.
6. Собрать материал, необходимый для выполнения курсовых работ и/или проектов.

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный дневник, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя практики от организации (предприятия). Информация, представленная в дневнике, должна содержать: анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в университете.

**Дневник практики о прохождении практики, в общем виде должен включать следующие элементы:**

1. Титульный лист отчета;
2. Содержание дневника (введение, пояснительная записка, заключение, литература);
3. Направление на место прохождения практики;
4. Индивидуальное задание на практику по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (учебно-профессиональная),

5. Официальный отзыв-характеристика руководителя практики от организации (предприятия);

6. Отзыв-характеристика руководителя практики от кафедры.

Рекомендации по содержанию и оформлению дневника.

Объем дневника должен составлять 30-35 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое - 15 мм, левое - 25 мм, шрифт - Times New Roman, размер - 14 пт., межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) - 1,25 см, форматирование - по ширине.

Текст основной части отчета делят на разделы и пункты. Названия разделов пишут прописными буквами по центру без абзацного отступа.

Названия пунктов - с абзацного отступа, выравнивая по ширине. Названия разделов должны отделяться от пунктов двумя интервалами и печатаются строчными буквами.

В таблицах необходимо уменьшать шрифт до размера 12 пт. и межстрочный интервал - 1,0.

Условия защиты и получение оценки зачёта по практике осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления отчета в виде дневника практики обучающимися ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе, проставляет результаты в зачётно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия отчета и оценку.

Оценка по практике приравниваются к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»

Кафедра транспорт и автомобильные дороги

НАПРАВЛЕНИЕ

Согласно приказу Ректора ИВГПУ № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.,

договору на проведение практики № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.,  
обучающийся \_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_ направляется на учебную практику

в \_\_\_\_\_

(название населенного пункта)

практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия)

Срок прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
М.П.

Руководитель практики от кафедры

Отметка о прибытии и убытии на (с) практики

Прибыл на практику: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Убыл: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_

М.П.

## **Памятка обучающему-практиканту.**

### **Перед отъездом на практику:**

1. Выяснить у руководителя практики от кафедры характер и сроки практики, согласно календарному учебному графику, наименование и почтовый адрес предприятия прохождения практики, а также маршрут следования до предприятия.

2. Изучить программу и учебно-методические указания по проведению практики и её отчетности.

3. Получить дневник у руководителя с индивидуальным заданием на практику.

4. Получить инструктаж на кафедре по охране труда с обязательной записью в соответствующем журнале.

### **По прибытии на место практики:**

1. В отделе кадров предприятия: сделать отметки в дневнике о прибытии, получить необходимые документы для прохождения практики.

2. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, охраной труда на предприятии.

3. Ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики и индивидуальным заданием, с календарным планом-графиком уточнить рабочее место на период практики.

### **В период практики:**

1. В соответствии с приказом о допуске на практику на предприятии встать на табельный учет и приступить к работе, которую должен выполнить согласно рабочей программе практики.

2. Соблюдать на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка.

3. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии.

4. Получить инструктаж по охране труда на рабочем месте с соответствующей записью в журнале установленного образца, строго выполнять требования правил.

5. Участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию кафедры университета, а также участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации.

6. Вести дневник, в который записывать необходимые материалы.

### **По окончании практики:**

1. Возвратить по полученные на месте прохождения практики материалы, приборы, чертежи, литературу и другое имущество, полученное на предприятии во временное пользования.

2. Получить разрешение от руководителя на убытие, сделать необходимые отметки и записи в дневнике практиканта и заверить их подписями и печатями.

3. Составить отчет по практике, подписать его у руководителя от предприятия, заверив печатью.

4. Сдать свое место в общежитии (при условии проживания в общежитии). Отметить командировочное удостоверение в соответствии с существующими требованиями.

**По прибытии в университет:**

1. Своевременно (в десятидневный срок) представить и защитить отчет по практике на кафедре в соответствии с требованиями методических указаний по специальности обучения.

2. В пятидневный срок представить отчет в бухгалтерию по командировочным расходам (в случае прохождения практики за пределами г. Иваново).

**Примечание:** Оценка результатов прохождения студентами производственной практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Ивановский государственный политехнический университет»**

Кафедра транспорта и автомобильных дорог



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
Архитектуры, строительства  
и транспорта

Е. Р. Кормашова

«28» августа 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика. Преддипломная практика.**

Код, направление	08.03. 01 Строительство
Направленность (профиль)	Автомобильные дороги
Семестр	8
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

Иваново, 2020

Программа практики «Производственная практика. Преддипломная практика» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 481 от 31.05.2017 и рабочего учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» утвержденного решением Учёного совета ИВГПУ от 30.04.2020 г., протокол № 3.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог 15.07. 2020 г., протокол 16/2019-20.

Заведующий кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин

Авторы:

к.т.н., доцент



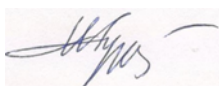
В.В. Кузьмин

к.т.н., доцент



Т.В. Москвитина

Рецензент,  
доцент кафедры ТАД



И.М. Гуряева

Согласовано:

Заведующий выпускающей  
кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин



## **1. Цели освоения практики.**

**Целями** освоения практики «Производственная практика. Преддипломная практика» являются:

- формирование в условиях производства профессиональных способностей обучающегося на основе использования его теоретических знаний в различных ситуациях, свойственных будущей профессиональной деятельности.
- формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;
- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;
- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;
- сбор и обработка информации для дипломной работы;
- получение первичной информации (сведений, данных) для дипломной работы путем бесед, опросов, анкетирования, участия в работе собраний, совещаний и т.п.);
- сбор вторичной информации из периодических изданий, материалов конференций, симпозиумов, монографий, научных статей, справочников, статистических сборников и т. п.;
- отбор материалов для отчета о практике и дипломной работы;
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

## **2. Место практики в структуре ООП бакалавриата**

«Производственная практика. Преддипломная практика» относится к блоку Б2. «Практика», Б2.В.01 (П<sub>д</sub>) «Производственная практика. Преддипломная практика» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Практика основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин: «Изыскания и проектирование автомобильных дорог», «Технология строительства автомобильных дорог», «Эксплуатация автомобильных дорог», «Производственная база дорожного строительства» и практик: «Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)», «Учебная практика. Ознакомительная практика.» и «Производственная практика. Технологическая практика.»

«Производственная практика. Преддипломная практика» по своей тематике

ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся, включающую в себя развитие способностей вести самостоятельный научный поиск и научную работу; написание и защиту отчета; сбор и анализ материалов для написания выпускной квалификационной работы. Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые обучающимися при прохождении практики, будут использоваться ими в ходе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки и осуществления профессиональной деятельности.

Прохождение практики ориентировано на самостоятельную учебно-производственную деятельность под руководством и контролем руководителя практики от кафедры «Транспорта и автомобильных дорог» и руководителя, назначаемого непосредственно по месту ее прохождения (руководителя практики от принимающей организации).

По результатам практики студент защищает отчет и аттестуется дифференцированным зачетом.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики**

Процесс изучения практики направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

*универсальные:*

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

*профессиональные:*

ПК-1 – способность разрабатывать разделы проектов, связанные с изыскательскими работами в области дорожного строительства.

ПК-2 – способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности, разрабатывать проектную и техническую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов.

ПК-3 – способность разрабатывать, применяя средства автоматизации, прогрессивные технологические процессы и устанавливать оптимальные режимы производства выпускаемой продукции и виды различных по сложности работ.

ПК-4 – способность обеспечивать подготовку и проведение организационно-технологических мероприятий по эксплуатации объектов транспортного назначения.

ПК-5 – способность осуществлять организацию строительного производства

и технологических процессов при строительстве и реконструкции объектов транспортного строительства.

ПК-6 – способность пользоваться учебной литературой, ориентироваться в нормативной документации, получать теоретические знания.

ПК-7 – способность изучать и анализировать информацию и технические данные, показатели и результаты работы, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам.

**Уметь:**

- составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок; вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

**Владеть:**

- навыками технологии, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.



реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог и сооружений на них.

Подготовка проектной и технической документации в дорожно-строительной сфере, оформление законченных проектно-изыскательских работ, составление проектно-сметной документации на объект.

**Этап 5:** Подготовка раздела итоговой квалификационной работы.

Работа по сбору и обработке материалов практики в структурных подразделениях профильной организации. Подготовка и систематизация данных в установленной форме для оформления отчета по практике и научно-исследовательских и практических разработок.

Защита отчета по практике. Учитывается соответствие содержания разделов отчета по практике индивидуальному заданию, оценка раскрытия сущности вопросов, соблюдение требований к оформлению.

## **5. Образовательные технологии**

Средством формирования профессиональных компетенций выступает самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по практике используются следующие её формы:

- работу с нормативными документами и ресурсами Интернета;
- составление плана и отчета по практике;
- подготовка ответов на вопросы к собеседованию;
- подготовка к зачету включает работу над учебным материалом с конспектом лекций и ресурсами Интернета;

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование обучающегося в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; обогащению обучающихся знаниями, навыками и умениями; систематизацию знаний, полученных обучающимися в процессе внеаудиторной самостоятельной работы.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Контроль знаний студентов при прохождении преддипломной практики включает следующие формы: текущий, промежуточный контроль и итоговый.

Текущий контроль прохождения студентами преддипломной производственной практики осуществляется преподавателями кафедры: руководителями преддипломной практики. Руководители посещают организации для уточнения задач практики, для контроля посещаемости, контроля соответствия выполняемых работ в соответствии с паспортом специальности.

Промежуточный контроль заключается в контроле преподавателем за своевременным представлением отзыва от организации о прохождении студентом преддипломной производственной практики, а также дневника преддипломной производственной практики и отчета о результатах преддипломной производственной практики.

Итоговый контроль включает в себя защиту отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики.

### **Тематика индивидуальных заданий:**

1. Подборка данных о природно-климатических условиях района проложения дороги и наличии местных дорожно-строительных материалов.

2. Обоснование (расчет) технико-экономической целесообразности строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта автомобильной дороги по приведенным затратам.

3. Участие в разработке проектирования (проект) автомобильной дороги. Обработка камеральных данных изыскательских исследований маршрута проложения трассы. Проектирование плана трассы, продольного и поперечного профилей с использованием специальных компьютерных программ (KREDO, AutoCAD и др.). Расчет водоотводных и водопропускных сооружений.

4. Ознакомление с проектами мостовых переходов; анализ гидрогеологических расчетов; изучение вопросов вариантного проектирования мостового перехода, схем моста; методика разработки схем моста с учетом факторов, влияющих на выбор схемы моста; выбор типа оснований опор, материалы и конструкций пролетных строений. Оформление документации.

5. Анализ транспортно-эксплуатационных качеств существующей дорожной сети; ознакомление с паспортами и проектной документацией дорог, находящихся на балансе в дорожных организациях; выборка данных учета интенсивности движения и расчета прогноза перспективной интенсивности движения. Сбор и анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях. Обобщение полученных данных с целью их использования в выпускной квалификационной работе.

6. Изучение методики проведения исследовательских разработок по теме выпускной квалификационной работе; участие в подготовке технического задания

на выполнение темы; ознакомление с представлениями о физической картине следуемого вопроса (научная гипотеза), с теорией планирования эксперимента и методами обработки результатов, с формированием выводов и разработкой практических рекомендаций.

7. Участие в разработке Проекта производства (организации) работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильной дороги. Разработка линейного календарного графика и/или сетевого графика, с целью уточнения сроков производства работ на участках со сложными условиями. Расчет длины сменной захватки, с учетом природно-климатических условий и организации работ на объекте

8. Разработка рабочих чертежей экспериментальных участков автомобильных дорог, элементов мостов, дорожных сооружений и конструкций, используемых в дальнейшем как действующие модели и базы для научно-исследовательских работ.

### **Вопросы к промежуточной аттестации**

1. Цель и задачи преддипломной практики, раскройте ее содержание?
2. Опишите задачи проводимой работы на практике.
3. Какие программы применялись во время прохождения практики?
4. Какие методики и оборудование применялись для исследования физико- механических свойств грунтов и дорожно-строительных материалов?
5. Что входит в состав проекта организации строительства (ПОС)?
6. Что входит в состав проекта производства работ (ППР)?
7. Какие приняты решения и мероприятия по обеспечению экологической безопасности по теме исследований?
8. Как учитывались правила охраны труда и техники безопасности при проведении научных исследований во время прохождения практики?
9. Какие природно-климатические условия района проектирования (строительства), реконструкции и капитального ремонта представлены в инженерном проекте?
10. Какие данные необходимы для технико-экономического обоснования строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта автомобильной дороги?
11. Что представляет собой план трассы? Назовите элементы плана трассы.
12. Какие исходные данные необходимы для проектирования водоотвода и расчета отверстий труб и мостов?
13. Какие местные строительные материалы используются в инженерном

проекте?

14. Что из себя представляет дислокационная схема обустройства дороги?
15. По каким основным критериям рассчитывается конструкция дорожной одежды.

ФОС по дисциплине представлен в Приложении к РПД.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература:**

1. Поспелов, П. И. Изыскания и проектирование автомобильных дорог. Книга 1/ П. И. Поспелов, Г. А. Федотов. - М.: Абрис, 2012. - 646 с. – Доступ из ЭБС Университетская библиотека online». <https://handmade.minemegashop.ru/>
2. Лазарев Ю. Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лазарев Ю.Г., Собко Г.И. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 93 с. - Доступ из ЭБС «IPRbooks».
3. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог: В 2т. учебник для студ. высш. учб. заведений – М.: Академия, 2010. - 320с. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство).–ISBN 978-5-7695- 5342-4(т.1).–ISBN 978-5-7695-5343-1.(т.2) [http://opac.mpei.ru/notices/index /](http://opac.mpei.ru/notices/index/)  
IdNotice:173366/Source:default
4. Васильев А.П. и др. Строительство и реконструкция автомобильных дорог: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.1. – М.: Информавтор- дор, 2005. - 646с. ISBN 5-900121-26-7. <https://search.rsl.ru/ru/record/01003029996>
5. Федотов Г.А., Поспелов П.И. и др. Проектирование автомобильных д рог. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.V. – М.: Информавтордор, 2007. - 668с. <https://ru.b-ok.cc/book/2966729/bd6a74>

### **б) дополнительная литература:**

1. Сильянов В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учеб. для вузов / В. В. Сильянов ; Э. Р. Домке. - М. : Академия (Academia) , 2008. - 346, [1] с. (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-4864-2. <https://search.rsl.ru/ru/record/01003412259>
2. СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\* [Текст] / М.: Госстрой России, 2013. <http://base.garant.ru/>
3. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция. 2013. <http://docs.cntd.ru/document/1200095524>
5. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн.: учебник / П. М. Саламахин [и др.] ; под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М. : ИЦ



«Академия», 2014 - . - (Высшее образование) (Бакалавриат). Кн. 2. – 2014. – 272 с. ISBN 978-5-4468-0575-4. (10 экз.). [https://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/books/fragments/](https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/)

8. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2 кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - М. : Высшая школа, 2009 -. Для высших учебных заведений). - ISBN 978-5-06-005760-7. Кн. 1. - 2009. с. (10 экз.).

<https://ru.b-ok.cc/book/3243736/99afb9>

9. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование мостовых переходов: учеб. пособие / Г. А. Федотов. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2010. с.(20 экз.). ISBN 5-7695-1655-0. <https://search.rsl.ru/ru/record/01002679987>

10. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно практическое пособие/ Цупиков С.Г., Гриценко А.Д., Борцов А.М.— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2007.— 927 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5071>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

11. Цупиков С.Г., Борцов А.М., Казачек Н.С. Строительство автомобильной дороги: Дипломное проектирование. Учебное пособие. Иван. Гос. Архит.-строит. Ун-т. Иваново, 2007.-227с. ISBN 978-5-88015-211-7.

<https://search.rsl.ru/ru/record/01004100770>

**в) программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)**

Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office.

Свободно распространяемое: программный пакет Moodle.

Прикладное программное обеспечение:

Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др.

**г) современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1) <http://window.edu.ru/window/catalog> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2) <http://window.edu.ru/resource/113/72113> - электронный каталог научно-технической библиотеки Московского автомобильно-дорожного института.

3) Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>

4) <http://gk-drawing.ru/plotting/> - Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

**д) ресурсы электронно-информационной образовательной среды  
университета по дисциплине**

<https://lib.ivgpu.com/> - Электронная библиотека ИВГПУ.

<https://moodle.ivgpu.com/course/index.php?categoryid=20> Кафедра транспорта и  
автомобильных дорог

<https://moodle.ivgpu.com/> Портал электронного образования *E-learning*

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **8. Материально-техническое обеспечение практики**

Для самостоятельных занятий обучающийся использует нормативно-техническую документацию, материалы и научную литературу, предоставляемую библиотеками предприятия, а также и библиотекой учебного заведения.

Используется материально-техническая база предприятий, в которой проходит преддипломная практика, компьютерная и офисная техника, мультимедиа-проектор и непосредственно производственные объекты, на которых выполняются дорожно-ремонтные и строительные работы.

### **9. Методические рекомендации преподавателям по практике**

Организация и учебно-методическое руководство учебной практикой осуществляются ведущей кафедрой. Ответственность за организацию практики на предприятиях, учреждениях возлагается на специалистов в области государственного и муниципального управления. Обучающиеся направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми предприятиями и организациями, или по запросу предприятий. Научно-методическое руководство практикой студентов на предприятии осуществляет преподаватель выпускающей кафедры.

Руководитель практики от вуза должен: в соответствии с программой практики утвердить индивидуальный план работы каждого студента; консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов о проделанной работе; проверять качество работы студентов и контролировать выполнение ими индивидуальных планов; помогать в подборе и систематизации материала для оформления отчета по практике; по окончании практики оценить работу практиканта. Непосредственное руководство работой обучающихся осуществляет руководитель практики от предприятия. Он обеспечивает условия для выполнения программы и индивидуального задания, консультирует по вопросам государственного и муниципального управления, ведения дневника,

составления отчета. По окончании практики проверяет дневник и отчет о практике и оценивает работу студента

### **9.1. Обязанности руководителя практики от кафедры ТАД**

#### **Руководитель практики:**

1. Согласовывает с руководителем базы практики календарный план прохождения студентами практики и график работы на рабочих местах.
2. Участвует в распределении студентов по базам практики и по рабочим местам.
3. Несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
5. Контролирует обеспечение студентам-практикантам нормальных условий труда и быта.
6. Консультирует студентов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики.
7. Оценивает отчеты по практике по пятибалльной системе.
8. Отчитывается на кафедре о результатах практики.
9. Готовит предложения по совершенствованию практики.

### **9.2. Обязанности руководителя практики от предприятия**

#### **Руководитель практики от предприятия (базы практики):**

1. Организует обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности.
2. Оказывает помощь в распределении студентов по рабочим местам.
3. Руководит повседневной работой студентов.
4. Оказывает помощь в подборе материалов для дипломных работ, проведении научно-исследовательских работ, выполнении индивидуальных заданий.

## **10. Методические указания для студентов по освоению практики**

### **Студент при прохождении практик обязан:**

1. Полностью выполнять все задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальные задания.
2. Соблюдать действующие на базах практики правила внутреннего распорядка.
3. Изучать и строго выполнять требования по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, а также по охране окружающей среды.
4. Ежедневно вносить записи в рабочий журнал, делать эскизы, зарисовки и

т.д.

5. По окончании практики представить руководителю практики рабочий дневник и письменный отчет, который он должен защитить на кафедре.

6. Собрать материал, необходимый для курсовых проектов и квалифицированной работы.

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя практики от организации (предприятия). Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в университете.

Отчеты представляются обучающимися на кафедру "Автомобильного транспорта и дорог" в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

**Отчет (дневник практики) о прохождении практики, в общем виде должен включать следующие элементы:**

1. Титульный лист отчета.
  2. Содержание отчета (введение, пояснительная записка, заключение, литература).
  3. Направление на место прохождения практики.
  4. Индивидуальное задание на практику по получению умений и опыта в профессиональной деятельности.
  5. Официальный отзыв-характеристика руководителя практики от организации (предприятия).
  6. Отзыв-характеристика руководителя практики от кафедры.
- Рекомендации по содержанию и оформлению отчета.

Отчет по преддипломной практике по объему должен составлять 30-35 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое - 15 мм, левое - 25 мм, шрифт - Times New Roman, размер - 14 пт., межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) - 1,25 см, форматирование - по ширине.

Текст основной части отчета делят на разделы и пункты. Названия разделов пишут ПРОПИСНЫМИ буквами по центру без абзацного отступа.

Названия пунктов - с абзацного отступа, выравнивая по ширине. Названия разделов должны отделяться от пунктов двумя интервалами и печатаются строчными буквами.

В таблицах необходимо уменьшать шрифт до размера 12 пт. и межстрочный интервал - 1,0.

Условия защиты отчета и получение зачета по практике.

Аттестация по итогам преддипломной практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления отчетов (дневника практик) обучающимися ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе, проставляет результаты в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия отчета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по практике сдается в архив кафедры, где хранится в течение одного года.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»  
Кафедра транспорта и автомобильных дорог

НАПРАВЛЕНИЕ

Согласно приказу Ректора ИВГПУ № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

и договору на прохождения практики (наименование) № от  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., обучающийся \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ направляется на практику  
в \_\_\_\_\_  
(наименование населенного пункта)

Срок прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

М.П.

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, номер контактного телефона)

Отметка о прибытии и убытии на (с) практики

Прибыл на практику: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Убыл: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_

М.П.

## **Памятка обучающему-практиканту**

### **Перед отъездом на практику:**

1. Выяснить у руководителя практики от кафедры характер и сроки практики, согласно календарному учебному графику, наименование и почтовый адрес предприятия прохождения практики, а также маршрут следования до предприятия.

2. Изучить программу и учебно-методические указания по проведению практики и её отчетности.

3. Получить дневник у руководителя с индивидуальным заданием на практику.

4. Получить инструктаж на кафедре по охране труда с обязательной записью в соответствующем журнале.

### **По прибытии на место практики:**

1. В отделе кадров предприятия: сделать отметки в дневнике о прибытии, получить необходимые документы для прохождения практики.

2. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, охраной труда на предприятии.

3. Ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики и индивидуальным заданием, с календарным планом-графиком уточнить рабочее место на период практики.

### **В период практики:**

1. В соответствии с приказом о допуске на практику на предприятии встать на табельный учет и приступить к работе, которую должен выполнить согласно рабочей программе практики.

2. Соблюдать на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка.

3. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии.

4. Получить инструктаж по охране труда на рабочем месте с соответствующей записью в журнале установленного образца, строго выполнять требования правил.

5. Участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию кафедры университета, а также участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации.

6. Вести дневник, в который записывать необходимые материалы.

### **По окончании практики:**

1. Возвратить полученные на месте прохождения практики материалы, приборы, чертежи, литературу и другое имущество, полученное на предприятии во временное пользования.

2. Получить разрешение от руководителя на убытие, сделать необходимые отметки и записи в дневнике практиканта и заверить их подписями и печатями.

3. Составить отчет по практике, подписать его у руководителя от предприятия, заверив печатью.

4. Сдать свое место в общежитии (при условии проживания в общежитие). Отметить командировочное удостоверение в соответствии с существующими требованиями.

**По прибытии в университет:**

1. Своевременно (в десятидневный срок) представить и защитить отчет по практике на кафедре в соответствии с требованиями методических указаний по специальности обучения.

2. В пятидневный срок представить отчет в бухгалтерию по командировочным расходам (в случае прохождения практики за пределами г. Иваново).

**Примечание:** Оценка результатов прохождения студентами производственной практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Ивановский государственный политехнический университет»**

Кафедра транспорта и автомобильных дорог

**Дневник по практике**

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Период практики с 20 г по 20 г.

Студент \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О полностью)

Номер зачётной книжки, \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ курс

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

Руководитель практики от ИВГПУ: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Сдан на проверку «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Допущен к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Защищен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Оценка \_\_\_\_\_

Иваново 20 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»

Кафедра транспорта и автомобильных дорог

**ОТЧЕТ по практике**

**Производственная практика. Преддипломная практика**

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Период практики с 20 г. по 20 г.

Студент \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Номер зачётной книжки: \_\_\_\_\_, группа: \_\_\_\_\_ курс

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

Руководитель практики от ИВГПУ: \_\_\_\_\_ должность Ф. И.О.

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Сдан на проверку «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Допущен к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Защищен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.  
Оценка \_\_\_\_\_

Иваново 20 г



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»

Кафедра Архитектуры и строительства



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)**

Код, направление подготовки	<b>08.03.01 Строительство</b>
Направленность (профиль)	<b>Водоснабжение и водоотведение Теплогазоснабжение и вентиляция Промышленное и гражданское строительство Производство строительных материалов, изделий и конструкций Строительные материалы, изделия и конструкции Экспертиза и управление недвижимостью Автомобильные дороги</b>
Семестр	2
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа дисциплины "Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)" составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 31.05.2017 № 481, и рабочего учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённого решением Учёного совета ИВГПУ от 30.04.2020, протокол № 3.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Архитектуры и строительства 28.08. 2020, протокол №1.

Заведующий кафедрой



В.А. Огурцов

Автор



С.С. Матинян

Рецензент



И.А. Сапронова

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой АиС



В.А. Огурцов

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями проведения практики «Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)» являются: применение знаний, полученных на теоретических и практических занятиях по дисциплине «Инженерная геодезии».

Задачами практики являются:

- приобретение навыков в работе с геодезическими приборами в полевых условиях и обработке полевых документов;
- овладение техникой геодезических измерений и построений;
- овладение навыками организации работ коллектива;
- воспитание у студентов сознательного отношения к порученному делу;
- воспитание инициативности и самостоятельности;
- развитие интереса к научным исследованиям.

## **2. Место в структуре ООП бакалавриата**

«Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)» относится к обязательной части основной образовательной программы (Б2.О.01(У)). Учебная практика базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях дисциплины «Инженерная геодезия».

Геодезическая практика включает в себя полевые и камеральные работы. Полевые работы проходят на учебном полигоне, для чего руководитель выбирает местность, расположенную на территории города Иванова. Продолжительность рабочего дня для учащихся на учебной геодезической практике составляет 6 часов. Камеральные работы выполняются в аудиториях кафедры. Продолжительность составляет 216 часов (6 зачетных единиц) в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Знания и умения, полученные при освоении данной дисциплины, являются основой для изучения дисциплин профессионального цикла: «Геодезические работы в строительстве», «Геодезическое обеспечение строительно-монтажных работ» и др.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

Процесс направлен на формирование и освоение следующих общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- современные геодезические приборы и инструменты;
- основы математической обработки результатов измерений;
- источники ошибок геодезических измерений и способы их устранения;

### **Уметь:**

- выполнять поверки и юстировки геодезических приборов;
- выполнять топографические съемки;
- уметь решать инженерные задачи.

### **Владеть:**

- методами проведения инженерных изысканий;
- навыками выполнения угловых, высотных, линейных измерений.

#### 4. Структура и содержание практики

##### 4.1. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Номер семестра
		2
<b>Контактная работа (аудиторные занятия) (всего)</b>	48	48
В том числе:	-	-
инструктаж по технике безопасности	2	2
выдача задания на практику и геодезических приборов	8	8
теоретический материал в виде комментариев преподавателя, знакомство со всем комплексом предстоящих работ	10	10
защита материалов по практике	28	28
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	168	168
В том числе:	-	-
поверки и юстировки приборов	10	10
полевые работы	80	80
составление отчета	20	20
оформление графических материалов для отчета	30	30
работа с литературой	4	4
подготовка к диф. зачету	24	4
Вид промежуточной аттестации – защита отчета	+	+
Общая трудоемкость, недель/часов	4/216	4/216
Зачетные единицы	6	6

##### 4.2. Содержание разделов практики

Во время прохождения учебной практики студент должен принять участие в выполнении нескольких видов работ, которые и представляют собой содержание практики, которое выполняется коллективно бригадой из 8-10 студентов.

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоемкость (час.)
1.	Организация практики	Проведение установочной лекции. Инструктаж по технике безопасности. Выдача задания на практику и геодезических приборов. Преподаватель отводит участок полигона для полевых работ, ставит задачи по видам работ.	48
2.	Подготовительный этап	Поверки и юстировки приборов (теодолита, нивелира), и компарирование мерного прибора.	10
3.	Полевые работы	Рекогносцировка местности. Закрепление на местности точек съемочного обоснования. Прокладка и привязка теодолитного хода. Измерение горизонтальных углов полигона, измерение углов наклона сторон	80

		полигона, измерение сторон полигона, измерение магнитного азимута стороны теодолитного хода. Прокладка нивелирного хода. Производство тахеометрической съемки. Составление абрисов. Решение инженерных задач.	
4.	Камеральные работы	Обработка ведомости вычисления координат, журнала геометрического нивелирования, журнала тахеометрической съемки. Оформление поверок приборов, оформление инженерных задач. Вычерчивание плана тахеометрической съемки в масштабе 1:500.	54
5.	Защита отчета по практике.	Оформление отчета по практике. Защита отчета.	24
		ИТОГО	216

### **Обязанности руководителя практики**

Руководитель учебной практики:

- обеспечивает выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения практики;
- обеспечивает высокое качество прохождения учебной практики студентами и строгое соответствие ее учебному плану;
- несет ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- обеспечивает научно-методическое руководство учебной практикой в строгом соответствии с учебным планом;
- оказывает методическую помощь студентам по ходу учебной практики, сбору и обработке необходимых материалов;
- рассматривает отчеты студентов об учебной практике, дает отзыв об их работе;
- подводит итоги прохождения учебной практики.

### **Обязанности студента-практиканта**

Студент при прохождении учебной практики обязан:

- ознакомиться с программой учебной практики;
- полностью выполнять программу учебной практики;
- являться на проводимые под руководством преподавателя-руководителя практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчета об учебной практике;
- подготовить отчет об учебной практике;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности.

### **4.3. Требования к содержанию, объему и структуре отчета по практике**

Преподаватель проводит контроль и приемку выполненных бригадами работ по каждому виду действий. К следующему виду работ бригады допускаются только после приемки предыдущего вида работ.

По окончании полевых работ практики студенты готовят отчет в виде пояснительной записки и чертежей. Отчет по итогам практики оформляется коллективно (один на бригаду). Он должен быть сброшюрован в альбом (формат А4) или должен быть собран в отдельную папку.

Защита отчета по практике проходит в установленные сроки в соответствии с графиком учебного процесса. По данному виду практики предусмотрен зачет с оценкой.

Отчет о практике должен содержать:



Текстовая часть:

- титульный лист;
- содержание;
- дневник посещаемости;
- описание поверок;
- результаты поверок приборов;
- полевые журналы;
- абрисы.

Расчетный материал:

- ведомость вычисления координат.
- журнал геометрического нивелирования
- журнал тахеометрической съемки;
- решения и схемы инженерных задач.

Графический материал:

- плана тахеометрической съемки в масштабе 1:500.

Отчет обучающегося – практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Отчет по практике оценивается руководителем практики.

Требования к оформлению отчета.

Текст располагается на одной стороне листа бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом Times New Roman;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине;
- параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое -30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 10 – 20 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляется в нижнем правом углу страницы без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается по центру внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается рядом с правой стороны от слова «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Оформление отчета осуществляется в соответствии с локальными документами университета.

## **5. Образовательные технологии**

При проведении практики и организации самостоятельной работы обучающихся используются:

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: информационная лекция по организации практики, самостоятельная работа.

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи: Skype, Zoom и другие.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

### ***Информационная лекция***

Информационная лекция в классическом варианте предполагает одностороннее изложение больших объемов информационного материала. Она побуждает к дополнительному изучению книг, разъясняя их ключевые пункты. Эту технологию лучше всего использовать на этапе введения обучающихся в определенный вид практики.

Лекцию целесообразно рассматривать только как такую форму учебной деятельности, при которой специально организуемый и управляемый процесс обучения направляется на повышение активности познавательных интересов, развитие творческих способностей обучаемых.

#### ***Самостоятельная работа***

Средством формирования общекультурных компетенций выступает, помимо аудиторной, и самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются следующие её формы:

- *прохождение практики и сбор материала;*
- *подготовка и защита отчета* включает в себя работу с методической и технической литературой; с нормативными документами; составление библиографического списка; подготовка информационного сообщения; создание печатного материала;
- *подготовка к зачету с оценкой* включает в себя работу над учебным материалом; с конспектом записей; с ресурсами Интернета.

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование обучающегося в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; обогащению обучающихся знаниями, навыками и умениями; систематизацию знаний, полученных обучающимися в процессе аудиторной и самостоятельной работы.

Интерактивные технологии обучения, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия обучающихся друг с другом и с преподавателем. Рекомендуется применять открытые пленарные дискуссии, которые обычно возникают в процессе обмена мнениями по окончании какой-либо групповой деятельности, и преподаватель может управлять возникновением таких дискуссий.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует повышению интереса и мотивации у обучающихся, активизации мыслительной деятельности и их творческого потенциала, делает более эффективным усвоение материала, позволяет индивидуализировать обучение и ввести экстренную коррекцию знаний.

При проведении практики используются групповая работа, технология коллективной творческой деятельности, технология сотрудничества, блиц-игра, обсуждение проблемы в форме дискуссии.

Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения обучающимися знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. При возможности предусмотрены встречи с представителями российских компаний, мастер-классы специалистов.

В соответствии с программой стратегического развития Университета при прохождении учебной практики не предусмотрено участие обучающихся в проектной деятельности, основной целью которой является самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических междисциплинарных задач или проблем, требующих

интеграции знаний из различных предметных областей.

#### **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам прохождения практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценка качества прохождения практики включает промежуточную аттестацию, о чём преподаватель информирует обучающихся в течение первой недели практики.

Форма аттестации результатов учебной практики - зачет с оценкой.

Курсовые работы или проекты по данной дисциплине не планируются.

Фонд оценочных средств (ФОС) приведен в тексте РПД.

Примерные вопросы для защиты отчета по практике.

1. Понятие о фигуре и размерах Земли.
2. Величины, подлежащие измерению в геодезии.
3. Понятие о топографических планах и картах.
4. Масштаб и его точность. Виды масштабов.
5. Условные знаки, используемые при составлении топографических планов и карт.
6. Рельеф земной поверхности и его изображение на картах и планах. Формы рельефа. Принцип изображения рельефа горизонталями.
7. сечения рельефа, заложение, уклон и их взаимосвязь.
8. Понятие о цифровых моделях рельефа местности и их использовании в строительстве.
9. Номенклатура топографических карт и планов.
10. Системы координат и высот, применяемые в геодезии.
11. Географическая система координат.
12. Понятие о зональной системе плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера.
13. Ориентирование линий. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов.
14. Азимуты, дирекционные углы и румбы.
15. Взаимосвязь дирекционных углов и румбов.
16. Связь между дирекционными углами смежных линий.
17. Решение прямой геодезической задачи.
18. Решение обратной геодезической задачи.
19. Виды геодезических измерений на местности. Сущность угловых, линейных измерений и измерений превышений. Принцип измерения горизонтальных и вертикальных углов.
20. Основные части геодезических приборов и их назначение.
21. Уровни, их точность, зрительная труба и ее параметры. Подготовка зрительной трубы к наблюдению.
22. Отсчетные устройства теодолита.
23. Классификация современных теодолитов.
24. Устройство теодолита 2Т30П.
25. Поверки и юстировки теодолита 2Т30П.
26. Установка теодолита в рабочее положение.
27. Способы измерения горизонтальных углов. Контроль и точность измерения.
28. Измерение вертикального угла. Понятие о МО вертикального круга
29. Источники ошибок угловых измерений. Оценка точности результатов измерений.
30. Линейные измерения. Принцип измерения длин линий. Прямые и косвенные измерения.
31. Методика измерения длин линий мерными лентами и рулетками. Поправки, вводимые в измеряемые длины линий.

32. Измерение длин линий оптическими дальномерами. Принцип измерения расстояния нитяным дальномером.
33. Определение недоступного расстояния.
34. Нивелирование. Методы нивелирования.
35. Геометрическое нивелирование. Способы геометрического нивелирования. Порядок работы на станции. Контроль измерений.
36. Классификация нивелиров и нивелирных реек.
37. Определение высоты недоступного сооружения.
38. Основные сведения о геодезических сетях и методах их создания.
39. Плановое обоснование топографических съемок. Полевые работы. Требования, предъявляемые к проложению теодолитных ходов.
40. Камеральная обработка материалов теодолитного хода.
41. Высотное обоснование топографических съемок. Полевые и камеральные работы.
42. Методы топографических съемок.
43. Способы съемки ситуации местности.
44. Особенности съемки застроенных территорий.
45. Тахеометрическая съемка, состав и порядок работы.

Критерии оценивания:

Защита результатов практики производится в присутствии полного состава исполнителей (бригады студентов).

Работа студента оценивается преподавателем на основе отчета бригады:

- оценка «отлично» ставится студенту, если он показал всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме принял участие в геодезических изысканиях в рамках учебной практики;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, допускает неточности, некорректные формулировки при устном и письменном изложении материала;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание возложенные на него со стороны бригады.

Руководителю практики предоставляется право задавать студенту дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, ставить практические задачи.

Неявка студента на текущий контроль в установленный срок без уважительной причины является прогулом, не вовремя сданный отчет по практике оценивается на 1 балл ниже.

Повторная сдача отчета по практике с целью повышения оценки не разрешается.

#### **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

Освоение материала учебной практики предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся

или в электронном виде – через электронные библиотечные системы, или в печатном виде – в библиотеке ИВГПУ на абонементе по читательским билетам.

Доступ к материалу лекций и практических заданий доступен дистанционно в системе Moodle из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля.

а) основная литература:

1. Михеев, Д.Ш. Инженерная геодезия. Текст. учеб. для вузов/Е. Б. Ключин, М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев, В. Д. Фельдман - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2004. – 478. с. ил. <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-mihelev-dsh-inzhenernaya-geodeziya-m-ic-akademiya-2004.pdf>
2. Гриднев, С.П. Геодезия. Учеб. для высш. уч. завед./ С.П. Гриднев, Г.Г. Поклад. Академический проект. Москва. 2007. - 590 с <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-poklad-gggridnev-spgeodeziyauchebnoe-posobie-dlya-vuzovmakademicheskij-proekt20.pdf> , <https://www.geokniga.org/books/5220>
3. Лукьянов, В.Ф. Учебное пособие по геодезической практике / В.Ф. Лукьянов, В.Е. Новак, В.Г. Ладонников. – М.: Недра, 1986 – 236 с., с ил. <https://meganorm.ru/Data2/1/4293827/4293827816.pdf>

б) дополнительная литература:

1. Интулов, И.П. Инженерная геодезия в строительном производстве: учебное пособие для вузов. Воронежский гос. арх-стр ун-т. Воронеж. – 2004. 330 с. <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-intulov-ipinzhenernaya-geodeziya-v-stroitelnom-proizvodstveuchebnoe-posobievor.pdf> , <https://www.geokniga.org/books/5217>
2. Аббакумов, Е.А. Лабораторный практикум по инженерной геодезии. / Аббакумов Е.А., Борисов Н.Н., Буш В.В., Кирочкин Ю.И., Киселев М.И., Лукьянов В.Ф., Найденов Д.А., Новак В.Е., Ранов И.И., Савушкина В.П., Сокольский Я.А. Недра. Москва. 1990. 336 с. <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-lukyanov-vf-i-drlaboratornyy-praktikum-po-inzhenernoy-geodeziiuchebposobie-dl.pdf> , <https://www.geokniga.org/books/5213>

в) программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое):

1. Microsoft®Windows Professional 8.1 Russian Upgrade Academic OLP 1 License NoLevel Договор ПП-8 от 26.01.2015.
2. Microsoft®WinSL 8.1 Russian Academic OLP 1 License NoLevel Legalization GetGenuine Договор ПП-10 от 26.01.2016.
3. Microsoft®Windows Professional 8.1 Sngl OLP 1 License NoLevel Договор ПП-8 от 26.01.2015.
4. Операционная система Windows 7 Профессиональная (установочный комплект и eToken PRO (JAVA) входит в стоимость). Договор 05-Л/2015 от 04.02.2015.
5. Microsoft®Windows XP Professional Лицензия № 42475881 от 13.07.2007.

г) современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://минобрнауки.рф/> - Министерство образования и науки Российской Федерации.
2. <https://www.consultant.ru/> - База нормативных актов Консультант Плюс.
3. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_blocks&view=main\\_ub](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub) – ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»
4. <https://biblio-online.ru/info/about-ikpp> - Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ;

д) ресурсы электронно-информационной образовательной среды университета по дисциплине:

1. <https://lib.ivgpu.com/> - Электронная библиотека ИВГПУ.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения для проведения учебных занятий по дисциплине " Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)" (ГШ - 3 этаж), предусмотренных программой бакалавриата, оснащены оборудованием, виртуальными аналогами и техническими средствами обучения, наглядными пособиями по тематике занятий:

- оптические теодолиты технической точности: 2Т30, 2Т30п;
- нивелиры точные с цилиндрическим уровнем Н-3;
- рейки нивелирные складные двусторонние;
- вешки деревянные;
- рулетки геодезические;
- штативы;
- топорики туристические;
- линейки Дробышева и др. геодезическое оборудование.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## **9. Методические рекомендации преподавателям по проведению учебной геологической практики**

Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Ее цель - формирование у обучающихся ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности обучающихся;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию.

При подготовке к контактному занятию необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, с архивными материалами, публикациями периодической печати по теме геологической практики. Предварительно определить средства материально-технического обеспечения занятия и порядок их использования. В ходе контактного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить обучающихся с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Желательно дать обучающимся краткую аннотацию основных первоисточников. Во вступительной части занятия обосновать место и роль изучаемой темы в учебной практике, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание обучающихся на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Объяснить важность строго соблюдения требований СП и ГОСТ.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам, приводить примеры, задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой обучающихся по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя, категоричный аппарат. В заключительной части занятия необходимо сформулировать общие выводы по теме.

При подготовке к практическим работам необходимо определить средства материально-технического обеспечения занятия и порядок их использования. На занятии преподаватель должен назвать тему и цель практической работы, изложить краткие сведения из теории и ход выполнения работы. Перед началом занятия и проведением экспериментальной части необходимо провести инструктаж по технике безопасности.

Обучающиеся ведут рабочую тетрадь, которая содержит следующее: тему практической работы, цель работы, краткие сведения из теории, журнал наблюдений, формулы, расчеты, таблицы обработки опытных данных, графики, схемы, вывод по работе.

При проведении аттестации обучающихся важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний обучающихся. Проверка, контроль и оценка знаний обучающихся, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и обучающегося.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной практики**

### **Обязанности студента-практиканта:**

1. До проведения инструктажа получить методические указания и изучить программу учебной практики.
2. Своевременно прибыть на базу практики (помещение ИВГПУ), имея при себе программу и дневник практики.
4. Строго выполнять действующие правила внутреннего распорядка, соблюдать правила техники безопасности. Нести ответственность за выполняемую работу и её результаты.
5. Регулярно посещать базу практики. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальное задание.
6. Ежедневно вести дневник установленной формы, в который записываются все виды самостоятельно выполненных работ, и ежедневно представлять его для проверки руководителю практики.
7. Защитить проверенный отчет о практике в установленный срок.

## **11. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по типовым основным образовательным программам (совместно с другими обучающимися) преподавание должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся. А именно, преподаватель в общей группе обучающихся учитывает особенности студентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по практике. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности. Общение и обратная связь (проверка чертежей) возможна с помощью популярных мессенджеров Viber и WhatsApp, или систему ИВГПУ Moodle.

Подобные технологии уже отработаны со студентами заочной формы обучения.

На современном этапе крайне важно ускорять социальную адаптацию лиц с ОВЗ в процессе обучения с помощью вовлечения их через общение в социальных сетях. Для достижения этой задачи необходимо поддерживать работу специализированной страницы в социальной сети «ВКонтакте».

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ивановский государственный политехнический университет»

Кафедра транспорта и автомобильных дорог



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
Архитектуры, строительства  
и транспорта

*Е. Р. Кормашова*  
Е. Р. Кормашова  
«28» августа 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика. Технологическая практика**

Код, направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность	Автомобильные дороги
Семестр	6
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная

Иваново 2020

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481, и рабочего учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного решением Учёного совета ИВГПУ от 30.04.2020 г., протокол № 3.

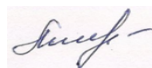
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспорта и автомобильных дорог 15.07. 2020 г., протокол 16/2019-20.

Заведующий кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин

Автор,  
к.т.н., доцент



Т.В. Москвитина

Рецензент,  
доцент кафедры ТАД



И.М. Гуряева

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой ТАД



В.В. Кузьмин

## **1. Цели освоения практики.**

**Целями** освоения практики являются:

- закрепление теоретических знаний в области организации, управления, экономики и требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении дорожно-строительных работ;

- изучение обучающимися новых и передовых методов технического, экономического и организационного руководства процессом производства работ на объектах, на уровне мастера, производителя работ или инженерно-технического работника.

- приобретение навыков работы с проектно-сметной документацией на объектах, ознакомление обучающихся с современным оборудованием и системами автоматизации производственных процессов в дорожной отрасли;

- обучающийся должен приобрести практические навыки по управлению производством, познакомиться с прогрессивной технологией производства, научной организацией труда, а также с вопросами анализа производственно-хозяйственной деятельности дорожных предприятий.

- формирование профессиональных компетенций через применение полученных теоретических знаний;

- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы;

- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы;

- сбор и обработка информации для дипломной работы;

- получение первичной информации (сведений, данных) для дипломной работы путем бесед, опросов, анкетирования, участия в работе собраний, совещаний и т.п.);

- сбор вторичной информации из периодических изданий, материалов конференций, симпозиумов, монографий, научных статей, справочников, статистических сборников и т. п.;

- сбор материалов для отчета по практике и дипломной работы;

- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать задачи деятельности конкретной организации;

- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Производственная практика. Технологическая практика. Относится к разделу Б2. Практика. Б2.О Обязательная часть (Б2.О.03 (П)) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Дисциплина основывается на знаниях, полученных при освоении дисциплин: «Инженерная геодезия», «Изыскание и проектирование автомобильных дорог», «Строительство автомобильных дорог» и «Технологические процессы в строительстве» и практик: «Учебная практика. Изыскательская практика (геодезическая)» и «Учебная практика. Ознакомительная практика».

Организация практики предполагается в 6 семестре на 3 курсе при очной форме обучения.

Производственная (технологическая практика) по своей тематике ориентирована на ознакомление с будущей профессиональной деятельностью, связанной с инженерным обеспечением и оборудованием объектов строительства и эксплуатации, применением машин и технологий для выполнения дорожно-строительных работ.

Прохождение практики ориентировано на самостоятельную учебно-производственную деятельность под руководством и контролем руководителя практики от кафедры «Транспорта и автомобильных дорог» и руководителя, назначаемого непосредственно по месту ее прохождения (руководителя практики от принимающей организации).

По результатам практики студент защищает отчет и аттестуется дифференцированным зачетом.

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые обучающимися при прохождении практики, будут использоваться ими в ходе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат) и осуществления профессиональной деятельности.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (практики).**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общие профессиональные:

ОПК-4 - способность использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-8 - способность осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии;

ОПК-9 - способность организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии;

ОПК-10 - способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.

В результате изучения практики обучающийся должен:

**Знать:**

- нормативно-правовые акты управленческой и предпринимательской деятельности в сфере дорожной отрасли;
- методы планирования управленческой деятельности персонала, способы контроля технологических процессов дорожно-строительного производства;
- процедуру проведения технического надзора на объектах дорожной отрасли и этапы проведения экспертизы проектно-сметной документации;
- важнейшие научно-технические проблемы и перспективные направления развития дорожных комплексов и сооружений на них;
- теоретические и методологические подходы к организации инновационной деятельности в региональном дорожном хозяйстве, развитие системы и объектов управления инновационной деятельностью в дорожном хозяйстве региона.

**Уметь:**

- разрабатывать оперативные планы работы для первичных производственных подразделений: ДЭП, ДЭУ, ДРСУ;
- проводить анализ затрат и результатов производственно-хозяйственной деятельности в дорожных организациях;
- разрабатывать техническую документацию для отчетности производственной деятельности предприятий по утвержденным формам;
- разрабатывать инструкции и методические указания по выполнению технологических процессов с применением современных материалов, новейших технологий и использованием универсальных комплектов машин и оборудования.



## **4.2 Содержание практики. Основные разделы.**

Практика включает следующие разделы:

Содержание этапов практики:

### 1. Подготовительный этап. 18 час.

1.1. Проведение общего собрания перед практикой, на котором студентов знакомят с программой данной практики, с графиком ее проведения

1.2. Знакомство с целями и задачами практики.

1.3. Согласование и утверждение индивидуального задания

### 2. Основной этап. 72 час.

2.1. Инструктаж по охране труда на базах практики

2.2. Анализ научной и специальной литературы по проблеме исследования.

2.3. Сбор и анализ материала в соответствии с индивидуальным заданием обучающегося.

### 3. Заключительный этап. 18 час.

3.1. Анализ и подведение итогов практики.

3.2. Подготовка отчетной документации по итогам практики.

3.3. Защита результатов практики.

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы. В отчетную документацию обучающегося входит:

1. Титульный лист (приложение 1).

2. Дневник практики (приложение 2).

3. Отчет практики в соответствии выше приведенной структурой.

## **5. Образовательные технологии**

### **Самостоятельная работа**

Средством формирования профессиональных компетенций выступает самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по практике используются следующие её формы:

- работу с нормативными документами и ресурсами Интернета;

- составление плана и отчета по практике;

-; подготовка ответов на вопросы к собеседованию;

- подготовка к зачету включает работу над учебным материалом с конспектом лекций; с ресурсами Интернета;

Использование традиционных технологий обеспечивает ориентирование

обучающегося в потоке информации, связанной с различными подходами к определению сущности, содержания, методов, форм развития и саморазвития личности; самоопределение в выборе оптимального пути и способов личностно-профессионального развития; обогащению обучающихся знаниями, навыками и умениями; систематизацию знаний, полученных обучающимися в процессе внеаудиторной самостоятельной работы.

### **5.1. Формы отчетности по практике**

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы. В отчетную документацию обучающегося входит:

1. Титульный лист (приложение 1).
2. Дневник практики (приложение 2).
3. Отчет в соответствии со структурой, представленной в п.11 «Методические указания для обучающихся по прохождению практики».

Производственная (технологическая) практика проводится в сторонних организациях любой организационно-правовой формы, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Для проведения практики используются проектные, дорожно-строительные, дорожно-эксплуатационные предприятия г. Иваново и районных центров Ивановской области. При выборе предприятия студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы.

Между предприятием и ИВГПУ, заключается прямой договор.

Для заочной формы обучения практика производится в период теоретического обучения и организуется самостоятельно.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Критерии и шкала оценивания результатов практики. Максимальное количество баллов текущего контроля – 100. В ходе промежуточного контроля, обучающийся защищает отчет по практике, давая ответы на практические вопросы. Обучающийся допускается к защите отчета по практике при условии 51 и более набранных за текущий контроль баллов.



## Шкала оценивания промежуточной аттестации

«Не удовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Обучающийся демонстрирует фрагментарные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации, знания технологического процесса	Обучающийся демонстрирует в целом успешные, но неполные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документацией, знания технологического процесса	Обучающийся демонстрирует в целом успешные, но содержащие некоторые пробелы умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации	Обучающийся демонстрирует сформированные и комплексные умения использовать опыт работы строительного производства, умения грамотного прочтения технической документации, знания технологического процесса

Оценочные средства по ПТпр представлены отдельным документом «Фонд оценочных средств производственной(технологической) практики» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (бакалавриат).

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД

### **Самостоятельная работа**

Средством формирования профессиональных компетенций выступает, помимо аудиторной, и самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются следующие её формы:

- подготовка включает в себя работу с конспектом лекций; с нормативными документами и справочной литературой, а также с ресурсами Интернета; подготовка ответов на вопросы к собеседованию;
- подготовка к зачету включает работу над: учебным материалом с конспектом лекций; с ресурсами Интернета;

### **Вопросы к зачету**

1. Организационно-правовые формы предприятий дорожной отрасли.
2. Организационные системы управления на предприятиях дорожной отрасли.
3. Способы ведения пикетажа, разбивка кривых в плане и поперечников.

4. Технологический процесс возведения земляного полотна из привозного грунта.
5. Уплотнение грунтов и способы контроль качества.
6. Планировка земляного полотна и укрепление откосов.
7. Особенности возведения земляного полотна на болотах и оползневых участках.
8. Технология строительства гравийных и щебеночных оснований и покрытий.
9. Организация работ по устройству поверхностной обработки на дорожных покрытиях.
10. Технология переработки и обогащения каменных материалов на КДЗ.
11. Технология приготовления асфальтобетонных смесей. Лабораторный контроль качества асфальтобетонной смеси.
12. Технология устройства однослойных и двухслойных асфальтобетонных покрытий. Контроль качества уложенной асфальтобетонной смеси.
13. Технологический процесс производства цементобетонной смеси.
14. Строительство монолитных цементобетонных покрытий комплектом машин и механизмов (ДС-100, ДС-111 и др.).
15. Строительство сборных цементобетонных покрытий. Механизация работ.
16. Требования к содержанию автомобильных дорог в летний период. Приемка выполненных работ, акт приемки.
17. Эксплуатация автомобильных дорог в зимний период. Требование к уровню содержания в зимний период.
18. Организация патрульной снегоочистки дорог и транспортных сооружений.
19. Ликвидации льдообразований на дорожных покрытиях противогололедными материалами. Способы ликвидации льдообразований на дорогах и транспортных сооружений.
20. Назначение мероприятий экологической безопасности окружающей среды.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) основная литература:**

1. Васильев А. П. Эксплуатация автомобильных дорог: В 2т. учебник для студ. высш. учеб. заведений – М.: Академия, 2010. - 320с. - (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство).–ISBN 978-5-7695- 5342-4(т.1).–ISBN 978-5-7695-5343-1.(т.2)  
<http://opac.mpei.ru/notices/index/IdNotice:173366/Source:default>
2. Васильев А.П. и др. Строительство и реконструкция автомобильных дорог: Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.1. – М.: Информавтор-дор, 2005. - 646с. ISBN 5-900121-26-7. <https://search.rsl.ru/ru/record/01003029996>
3. Федотов Г.А., Поспелов П.И. и др. Проектирование автомобильных д рог. Справочная энциклопедия дорожника (СЭД). Т.V. – М.: Информавтодор, 2007. - 668с. <https://ru.b-ok.cc/book/2966729/bd6a74>

### **б) дополнительная литература:**

1. Сильянов В. В. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : учеб. для вузов / В. В. Сильянов ; Э. Р. Домке. - М. : Академия (Academia) , 2008. - 346, [1] с. (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-4864-2 .  
<https://search.rsl.ru/ru/record/01003412259>
- 2 СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\* [Текст] / М.: Госстрой России, 2013
3. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция. 2013. <http://docs.cntd.ru/document/1200095524>
5. Инженерные сооружения в транспортном строительстве : в 2 кн.: учебник / П. М. Саламахин [и др.] ; под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - М. : ИЦ «Академия», 2014 -. - (Высшее образование) (Бакалавриат). Кн. 2. – 2014. – 272 с. ISBN 978-5-4468-0575-4. (10 экз.). [https://www.academia-moscow.ru/ftp\\_share/\\_books/fragments/fragment\\_18587.pdf](https://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_18587.pdf)
8. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование автомобильных дорог : в 2 кн. : учебник / Г. А. Федотов, П. И. Поспелов. - М. : Высшая школа, 2009 -. Для высших учебных заведений). - ISBN 978-5-06-005760-7. Кн. 1. - 2009. с. (10 экз.). <https://ru.b-ok.cc/book/3243736/99afb9>
9. Федотов Г. А. Изыскания и проектирование мостовых переходов: учеб. пособие / Г. А. Федотов. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2010. с.(20 экз.). ISBN 5-7695-1655-0. <https://search.rsl.ru/ru/record/01002679987>
10. Цупиков С.Г. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебно

практическое пособие/ Цупиков С.Г., Гриценко А.Д., Борцов А.М.— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2007.— 927 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> /5071.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

11. Цупиков С.Г., Борцов А.М., Казачек Н.С. Строительство автомобильной дороги: Дипломное проектирование. Учебное пособие. Иван. Гос. Архит.-строит. Ун-т. Иваново, 2007.-227с. ISBN 978-5-88015-211-7.

<https://search.rsl.ru/ru/record/01004100770>

#### **в) программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)**

Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office.

Свободно распространяемое: программный пакет Moodle.

Прикладное программное обеспечение:

Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др.

#### **г) современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

1) <http://window.edu.ru/window/catalog> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.;

2) <http://window.edu.ru/resource/113/72113> - электронный каталог научно-технической библиотеки Московского автомобильно-дорожного института.

3) Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

<http://e.lanbook.com>

4) <http://gk-drawing.ru/plotting/> - Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

**д) ресурсы электронно-информационной образовательной среды университета по дисциплине**

<https://lib.ivgpu.com/> - Электронная библиотека ИВГПУ.

<https://moodle.ivgpu.com/course/index.php?categoryid=20> Кафедра транспорта и автомобильных дорог

<https://moodle.ivgpu.com/> Портал электронного образования *E-learning*

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **8. Материально-техническое обеспечение практики**

### **Производственная практика. Технологическая практика**

Используется материально-техническая база предприятия в которой проходит производственно-технологическая практика, компьютерная и офисная техника, мультимедиа-проектор и непосредственно производственные объекты на которых выполняются дорожно-строительные работы.

### **9. Методические рекомендации преподавателям по практике.**

Организация и учебно-методическое руководство учебной практикой осуществляются ведущей кафедрой. Ответственность за организацию практики на предприятиях, учреждениях возлагается на специалистов в области государственного и муниципального управления. Обучающиеся направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми предприятиями и организациями, или по запросу предприятий. Научно-методическое руководство практикой студентов на предприятии осуществляет преподаватель выпускающей кафедры.

Руководитель практики от вуза должен: в соответствии с программой практики утвердить индивидуальный план работы каждого студента; консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов о проделанной работе; проверять качество работы студентов и контролировать выполнение ими индивидуальных планов; помогать в подборе и систематизации материала для оформления отчета по практике; по окончании практики оценить работу практиканта. Непосредственное руководство работой обучающихся осуществляет руководитель практики от предприятия. Он обеспечивает условия для выполнения программы и индивидуального задания, консультирует по вопросам государственного и муниципального управления, ведения дневника, составления отчета. По окончании практики проверяет дневник и отчет о практике и оценивает работу студента

#### **9.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИК ОТ КАФЕДРЫ**

##### **Руководитель практики:**

1. Согласовывает с руководителем базы практики календарный план прохождения студентами практики и график работы на рабочих местах.
2. Участвует в распределении студентов по базам практики и по рабочим местам.
3. Несет ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;

5. Контролирует обеспечение студентам-практикантам нормальных условий труда и быта.

6. Консультирует студентов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики.

7. Оценивает отчеты по практике по пятибалльной системе.

8. Отчитывается на кафедре о результатах практики.

9. Готовит предложения по совершенствованию практики.

## **9.2. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИК ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **Руководитель практики от предприятия (базы практики):**

1. Организует обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности.

2. Оказывает помощь в распределении студентов по рабочим местам.

3. Руководит повседневной работой студентов.

4. Оказывает помощь в подборе материалов для дипломных работ, проведении научно-исследовательских работ, выполнении индивидуальных заданий.

## **10. Методические указания для студентов по освоению практики.**

### **Студент при прохождении практик обязан:**

1. Полностью выполнять все задания, предусмотренные программой практики, включая индивидуальные задания.

2. Соблюдать действующие на базах практики правила внутреннего распорядка.

3. Изучать и строго выполнять требования по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, а также по охране окружающей среды.

4. Ежедневно вносить записи в рабочий журнал, делать эскизы, зарисовки и т.д.

5. По окончании практики представить руководителю практики рабочий дневник и письменный отчет, который он должен защитить на кафедре.

6. Собрать материал, необходимый для курсовых проектов и квалифицированной работы.

После прохождения практики (ПТпр) обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя практики от организации (предприятия). Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и возможности применения

теоретических знаний, полученных при обучении в университете.

Отчеты представляются обучающимися на кафедре "Автомобильного транспорта и дорог" в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

**Отчет (дневник практики) о прохождении практики, в общем виде должен включать следующие элементы:**

1. Титульный лист отчета;
2. Содержание отчета (введение, пояснительная записка, заключение, литература);
3. Направление на место прохождения практики;
4. Индивидуальное задание на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (учебно-профессиональная),
5. Официальный отзыв-характеристика руководителя практики от организации (предприятия);
6. Отзыв-характеристика руководителя практики от кафедры.

Рекомендации по содержанию и оформлению отчета Отчет по преддипломной практике по объему должен составлять 30-35 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое - 15 мм, левое - 25 мм, шрифт - Times New Roman, размер - 14 пт., межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) - 1,25 см, форматирование - по ширине.

Текст основной части отчета делят на разделы и пункты. Названия разделов пишут ПРОПИСНЫМИ буквами по центру без абзацного отступа.

Названия пунктов - с абзацного отступа, выравнивая по ширине. Названия разделов должны отделяться от пунктов двумя интервалами и печатаются строчными буквами.

В таблицах необходимо уменьшать шрифт до размера 12 пт. и межстрочный интервал - 1,0.

Структура, титульный лист и содержание дневника практик представлено в приложении 1.

Условия защиты отчета и получение зачета по практике Аттестация по итогам преддипломной практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления отчетов (дневника практик) обучающимися ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе, проставляет результаты в зачетно-экзаменационную

ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия отчета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (учебно-профессиональная) в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по практике сдается в архив кафедры, где хранится в течение одного года.



Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»  
**Кафедра транспорт и автомобильные дороги**

НАПРАВЛЕНИЕ

Согласно приказу Ректора ИВГПУ № от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.,

договору на проведение практики № от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.,  
обучающийся \_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_ направляется на учебную практику

в \_\_\_\_\_

(название населенного пункта)

практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия)

Срок прохождения практики

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
М.П.

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, номер контактного телефона)

ОТМЕТКИ О ПРИБЫТИИ И УБЫТИИ НА ПРАКТИКУ

Прибыл на практику: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Убыл: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель предприятия

\_\_\_\_\_  
М.П.

## ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ-ПРАКТИКАНТУ

### **Перед отъездом на практику:**

1. Выяснить у руководителя практики от кафедры характер и сроки практики, согласно календарного учебного графика, наименование и почтовый адрес предприятия прохождения практики, а также маршрут следования до предприятия.

2. Изучить программу и учебно-методические указания по проведению практики и её отчетности.

3. Получить дневник у руководителя с индивидуальным заданием на практику.

4. Получить инструктаж на кафедре по охране труда с обязательной записью в соответствующем журнале.

### **По прибытии на место практики:**

1. В отделе кадров предприятия: сделать отметки в дневнике о прибытии, получить необходимые документы для прохождения практики.

2. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка, охраной труда на предприятии.

3. Ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики и индивидуальным заданием, с календарным планом-графиком уточнить рабочее место на период практики.

### **В период практики:**

1. В соответствии с приказом о допуске на практику на предприятии встать на табельный учет и приступить к работе, которую должен выполнить согласно рабочей программе практики.

2. Соблюдать на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка.

3. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, противопожарной безопасности, производственной санитарии.

4. Получить инструктаж по охране труда на рабочем месте с соответствующей записью в журнале установленного образца, строго выполнять требования правил.

5. Участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию кафедры университета, а также участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации.

6. Вести дневник, в который записывать необходимые материалы.

### **По окончании практики:**

1. Возвратить по полученные на месте прохождения практики материалы, приборы, чертежи, литературу и другое имущество, полученное на

предприятию во временное пользование.

2. Получить разрешение от руководителя на убытие, сделать необходимые отметки и записи в дневнике практиканта и заверить их подписями и печатями.

3. Составить отчет по практике, подписать его у руководителя от предприятия, заверив печатью.

4. Сдать свое место в общежитии (при условии проживания в общежитии). Отметить командировочное удостоверение в соответствии с существующими требованиями.

### **По прибытии в университет:**

1. Своевременно (в десятидневный срок) представить и защитить отчет по практике на кафедре в соответствии с требованиями методических указаний по специальности обучения.

2. В пятидневный срок представить отчет в бухгалтерию по командировочным расходам (в случае прохождения практики за пределами г. Иваново).

**Примечание:** Оценка результатов прохождения студентами производственной практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»

Кафедра транспорта и автомобильных дорог

**Дневник**  
**по учебной практике УП. 04.01**

на базе \_\_\_\_\_

Период практики с 20 г по 20 г.

Студент \_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Номер зачётной книжки: \_\_\_\_\_ группа: \_\_\_\_\_ курс

Направление подготовки: 08.03.01 «Строительство», профиль  
«Автомобильные дороги»

Руководитель практики от ИВГПУ: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Сдан на проверку «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Допущен к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Защищен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Оценка \_\_\_\_\_

Иваново 20 г

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Ивановский государственный политехнический университет»

**Кафедра транспорта и автомобильных дорог**

**ОТЧЕТ**

**по производственно-технологической практике**

на базе \_\_\_\_\_

Период практики с \_\_\_\_\_ 20 г. по \_\_\_\_\_ 20 г.

Студент \_\_\_\_\_ . Ф.И.О.

Номер зачётной книжки: \_\_\_\_\_, группа: \_\_\_\_\_ курс

Направление подготовки: 08.03.01 «Строительство», профиль  
подготовки «Автомобильные дороги»,

Руководитель практики от ИВГПУ: \_\_\_\_\_ должность Ф. И.О.

Руководитель практики от организации: \_\_\_\_\_ должность Ф.И.О.

Сдан на проверку «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Допущен к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Защищен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Оценка \_\_\_\_\_

Иваново 20 г

