

Министерство образования и науки Ульяновской области
областное государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Димитровградский технический колледж»



СЕРТИФИКАТ

Директор ОГБОУ СПО «ДТК»

В.А. Кологреев

01 сентября 2015 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

областного государственного бюджетного образовательного
учреждения среднего профессионального образования
«Димитровградский технический колледж»

*реализуемая в рамках Федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального
образования по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности*

21.02.06 Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности

базовой подготовки

Димитровград, 2015 год

Образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» (базовой подготовки) (утвержден приказом МО и НРФ от «12» июня 2014 г. № 487, зарегистрирован в Минюсте РФ от 29 июля 2014 г. № 33325).

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Димитровградский технический колледж»

Разработчики:

Байгуллов Р.Н. – первый заместитель ОГБОУ СПО «ДТК»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Мухаметзянова Р.Г. – методист ОГБОУ СПО «ДТК»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Пензин А.С. – начальник отдела по методической работе ОГБОУ СПО «ДТК»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Сурцева М.П. – заведующий отделением ОГБОУ СПО «ДТК»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Эксперты:

Семенова В.Н. – к.ф-м.н., доцент кафедры «Информационные технологии» ДИТИ НИЯУ МИФИ

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Сагиров А.Н. – начальник СЦОП ЗАО «Гринатом» в городе Димитровграде

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Валиев К.Н. – заведующий Димитровградским филиалом УОГУП БТИ

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативный срок освоения программы.....	4
1.3. Требования к абитуриенту.....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	6
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	6
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	6
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	9
3.1. Учебный план	9
3.2. Календарный учебный график	9
3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла.....	9
3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла.....	8
3.5. Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла.....	10
3.6. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла.....	10
3.7. Программы учебной, практики по профилю специальности и преддипломной практики	11
4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	12
4.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.....	12
4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	12
4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	13
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	14
5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.....	14
5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	15
5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников.....	15
Приложение 1. График учебного процесса	
Приложение 2. Учебный план	
Приложения 3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	
Приложения 4. Рабочие программы учебной и производственной практик	
Приложение 5. Фонд оценочных средств ОП по специальности СПО 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Образовательная программа областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Димитровградский технический колледж» - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности».

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Устав областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Димитровградский технический колледж».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» (базовой подготовки) (утвержден приказом МО и НРФ от «12» мая 2014 г. № 487, зарегистрирован в Минюсте РФ от 29 июля 2014 г. № 33325);
- Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования;
- Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Минобрнауки России от 29.05.2007 г № 03–1180), (далее Рекомендации, 2007), определяющих профили получаемого профессионального образования, базовые и профильные общеобразовательные дисциплины и их объемные параметры, а также рекомендуемое распределение специальностей среднего профессионального образования.

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности при очно-заочной форме обучения на базе основного общего образования составляет 4 года 10 месяцев.

Нормативный срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования при очно-заочной форме обучения составляет 251 неделя, в том числе:

Обучение по учебным циклам	171 нед.
Учебная практика	24 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	9 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	37 нед.
Итого	251 нед.

Присваиваемая квалификация: техник.

1.3. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь:

- аттестат об основном общем образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: подготовка данных для формирования кадастровых информационных систем, их ведение для обеспечения запросов пользователей; топографо-геодезическое обеспечение кадастровых работ; учет, оценка и регистрация объектов недвижимости.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- земельные ресурсы;
- территории населенных пунктов;
- объекты недвижимости и объекты кадастрового учета;
- информационные системы обеспечения градостроительной деятельности и технологии их ведения;
- геодезические и картографические основы кадастров.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров
ПК 1.1	Выполнять топографические съемки различных масштабов.
ПК 1.2	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.
ПК 1.3	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 1.4.	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.
ВПД 2	Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов
ПК 2.1.	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, кадастровых планов
ПК 2.2.	Применять программные средства и комплексы при ведении кадастров
ВПД 3	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
ПК 3.1.	Проводить оценку технического состояния зданий
ПК 3.2.	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости

ВПД 4	Информационное обеспечение градостроительной деятельности
ПК 4.1.	Выполнять градостроительную оценку территории поселения
ПК 4.2.	Вести процесс учета земельных участков и иных объектов недвижимости.
ПК 4.3.	Вносить данные в реестры информационных систем градостроительной деятельности.
ПК 4.4.	Оформлять кадастровую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
ВПД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 5.1.	Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения
ПК 5.2.	Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий
ПК 5.3.	Выполнять комплекс разбивочных работ

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. График учебного процесса

График учебного процесса соответствует положениям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций (зачетно-экзаменационных сессий), практик, каникулярного времени (Приложение 1).

3.2. Рабочий учебный план

Рабочий учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарные курсы, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик (Приложение 2). При формировании «Вариативной части» учебного плана учебное заведение руководствуется целями и задачами ФГОС СПО по данной специальности, компетенциями выпускника, указанными во ФГОС СПО.

Вариативная составляющая основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности используется с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Более конкретно формирование вариативной части расписано в пояснительной записке к учебному плану данной профессии.

3.3. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ)

- 3.4.1. Программа ОГСЭ.01 Основы философии
- 3.4.2. Программа ОГСЭ.02 История
- 3.4.3. Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык
- 3.4.4. Программа ОГСЭ.04 Физическая культура
- 3.4.5. *Программа ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи*
- 3.4.6. *Программа ОГСЭ.06 Психология общения*
- 3.4.7. *Программа ОГСЭ.07 Основы предпринимательства*

3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН)

- 3.5.1. Программа ЕН.01 Математика
- 3.5.2. Программа ЕН.02 Дискретная математика
- 3.5.3. *Программа ЕН.03 Экологические основы природопользования*

3.6. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Общепрофессиональные дисциплины

- 3.6.1. Программа ОП.01 Топографическая графика
- 3.6.2. Программа ОП.02 Основы геологии и геоморфологии

- 3.6.3. Программа ОП.03 Строительные материалы и конструктивные части зданий
- 3.6.4. Программа ОП.04 Типология зданий
- 3.6.5. Программа ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 3.6.6. Программа ОП.06 Экономика организации
- 3.6.7. Программа ОП.07 Безопасность жизнедеятельности
- 3.6.8. Программа ОП.08 Инженерная графика
- 3.6.9. Программа ОП.09 Охрана труда

Профессиональные модули

- 3.6.1. Программа ПМ.01 Топографо-геодезические работы по созданию геодезической и картографической основ кадастров
- 3.6.2. Программа ПМ.02 Составление картографических материалов и ведение кадастров с применением аппаратно-программных средств и комплексов
- 3.6.3. Программа ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
- 3.6.4. Программа ПМ.04 Информационное обеспечение градостроительной деятельности
- 3.6.5. Программа ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 3.

3.7. Программы учебной, практики по профилю специальности и преддипломной практики

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом ОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебных и производственных практик представлены в Приложении 4.

4. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

Образовательное учреждение располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, творческой работы обучающихся, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При выполнении обучающимися практических занятий в качестве обязательного компонента включаются практические задания с использованием персональных компьютеров.

Минимально необходимый для реализации ОП перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя следующее:

Кабинеты:

иностранного языка;
истории;
математики;
информатики;
социально-экономических дисциплин;
инженерной графики;
топографической графики;
основ геологии и геоморфологии;
правового обеспечения профессиональной деятельности;
безопасности жизнедеятельности;
математической обработки результатов геодезических измерений;
типологии зданий и строительных конструкций;
экономики организации;
экологических основ природопользования.

Лаборатории:

информационных технологий в профессиональной деятельности;
экологии и безопасности жизнедеятельности;
геодезии и прикладной фотограмметрии;
геоинформационных систем и автоматизированных систем ведения кадастра;
технологии кадастровой съемки;
технических средств обучения.

Полигоны:

учебный геодезический.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (место для стрельбы).

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, видам практик.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, междисциплинарных курсов основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет, а также специальными хрестоматийными и справочными изданиями в объеме, соответствующем требованиям ООП.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 5 наименований отечественных журналов.

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, учреждениями и организациями культуры, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях 1 раз в 3 года.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

При необходимости некоторые виды контроля могут быть опущены.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования или письменного экзамена.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль

Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится независимой комиссией, состоящей из ведущего занятия преподавателя, специалистов структурных подразделений образовательного учреждения. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения).

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, назначаемой директором колледжа, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных

дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованием основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

Образовательным учреждением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели ООО Димитровградское управление строительством, Комитет по управлению имуществом города Димитровграда Управление архитектуры и градостроительства города Димитровграда.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоения выпускником профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными областным государственным бюджетным образовательным учреждением среднего профессионального образования «Димитровградский технический колледж», после предварительного положительного заключения работодателя. Оценка качества освоения ОП осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций. Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдаются документы установленного образца.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая оценка результатов включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Дмитровградский технический колледж».

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается директором образовательного учреждения после предварительного положительного заключения работодателей и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики и т.д.

Фонд оценочных средств ОП по профессии 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» в Приложении 5.