



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Е.В. Васина

2023 г.

**Программа государственной итоговой аттестации
выпускников СПб ГБПОУ «Петровский колледж»
2023/2024 учебного года**

по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
(квалификация Разработчик веб и мультимедийных приложений)
среднего профессионального образования
очной формы обучения

1. Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе Приказа Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» с учетом примерной основной образовательной программы и в соответствии со следующими регламентирующими и нормативно-правовыми документами:

- приказ Минобрнауки РФ от 08.11.2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- приказ Министерства просвещения РФ от 05.05.2022 № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»»;
- программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- положение о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «Петровский колледж».

1.2 Программа определяет порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) обучающихся СПб ГБПОУ «Петровский колледж» (далее – колледж), завершающих освоение основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, устанавливает правила организации и проведения ГИА, включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

1.3. Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.4 Область профессиональной деятельности выпускников: связь, информационные и коммуникационные технологии.

1.5 В результате освоения образовательной программы выпускник должен

- быть готов к следующим видам деятельности:

ОВД 05 Проектирование и разработка информационных систем.

ОВД 08 Разработка дизайна веб-приложений.

ОВД 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

- обладать общими компетенциями:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

- обладать профессиональными компетенциями:

ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК.5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб приложения.
ПК 9.6.	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

2. Формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена (далее - ДЭ) профильного уровня и защиты дипломного проекта. Исходя из содержания реализуемой образовательной программы, и в соответствии с едиными оценочными материалами, размещенными на официальном сайте организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена в сети «Интернет» (далее – оператор), определены конкретные комплекты оценочной документации - (Приложение 1) 09.02.07-3-2024: Разработчик веб и мультимедийных приложений.

2.2 Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению колледжа на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом требований оператора, определенного Министерством Просвещения РФ.

2.3 Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированности его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов рассмотрена на заседании МПЦК программирования в компьютерных системах. Тема дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена (Приложение 2).

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом заместителя директора по учебной работе.

Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации:

- подготовка к демонстрационному экзамену – 1 неделя, 17.05.24 – 23.05.24
- проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя, 24.05.24 – 30.05.24
- подготовка к защите дипломной проекта – 3 недели, 31.05.24 – 20.06.24

- проведение защиты дипломной проекта – 1 неделя, 21.06.24 – 27.06.24

3. Подготовка к проведению государственной итоговой аттестации

3.1 К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

3.2 В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы требованиям ФГОС государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), создаваемой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.3 Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК. ГЭК формируется из числа педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует следующей профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (далее – эксперты).

Экспертная группа создается по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации, расположенную на территории колледжа.

3.4 Основные требования к оформлению дипломного проекта содержатся в Методических рекомендациях по выполнению дипломного проекта специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.5 Задание для дипломного проекта выдается выпускнику руководителем. По завершении обучающимся выполнения дипломного проекта руководителем составляется письменный отзыв. Готовый проект вместе с отзывом и рецензией передается секретарю ГЭК.

4. Проведение государственной итоговой аттестации

4.1 Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре про-

ведения экзамена. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность. Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест. После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена. Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

4.2 Расписание защиты дипломного проекта утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за месяц до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

4.3 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

4.4 При успешной защите дипломного проекта выпускнику присваивается квалификация разработчик веб и мультимедийных приложений. Результаты присвоения квалификации протоколируются с указанием уровня получаемого диплома¹.

5. Оценка уровня и качества подготовки выпускника

5.1 Результаты проведения государственной итоговой аттестации оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2 Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

5.3 Оценка уровня и качества подготовки выпускников колледжа проводится государственной экзаменационной комиссией поэтапно с учетом:

- оценок общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных при
- выполнении дипломного проекта;
- оценок уровня и качества подготовки выпускников, продемонстрированных при

¹ Указывается диплом с отличием или без отличия.

- защите дипломных проектов;
- оценок общих и профессиональных компетенций, сделанных специалистами колледжа, на основании результатов промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям (представленных в ГЭК до начала процедуры защиты дипломного проекта).

Оценка уровня и качества подготовки выпускников по результатам выполнения и защиты дипломных проектов проводится коллегиально на основании оценок членов ГЭК. На основании содержания документов, представленных в портфолио, ГЭК может дополнительно оценить компетенции выпускника.

5.4 Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа.

5.5 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

5.6 Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

5.7 Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледже на период времени, установленный распорядительным актом колледжа, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

5.8 Выпускнику, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, выдается справка об обучении.

5.9 Критерии оценки дипломного проекта:

«Отлично» оценивается дипломный проект, который носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта имеют последовательно изложенный материал с описанием процесса разработки и обоснованными выводами. Документация к проекту выполнена в полном соответствии с требованиями ЕСПД. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно владеет материалом, обосновывает предложенное решение задачи. Во время доклада использует наглядные материалы (презентация интерфейса программного обеспечения, таблицы, схемы, графики), свободно отвечает на поставленные вопросы. Проект имеет рекомендацию на практическое внедрение.

«Хорошо» оценивается дипломный проект, который носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта имеют последовательно изложенный материал с описанием процесса разработки и обоснованными выводами. Документация к проекту выполнена в полном соответствии с требованиями ЕСПД. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

При ее защите выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно владеет материалом, обосновывает предложенное решение задачи. Во время доклада использует наглядные материалы (презентация интерфейса программного обеспечения, таблицы, схемы, графики), свободно отвечает на поставленные вопросы, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы. Дипломный проект имеет неточности в оформлении Пояснительной записки и, возможно, незначительные замечания при защите.

«Удовлетворительно» оценивается дипломный проект, которая носит практический характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть. Все разделы дипломного проекта содержат последовательно изложенный материал с описанием процесса. Однако материал изложен поверхностно, с необоснованными выводами или их отсутствием. Практическая часть проекта выполнена в неполном объеме. Документация к проекту выполнена с нарушениями требований ЕСПД. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию и оформлению проекта. При защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» оценивается дипломный проект, который не соответствует заданию, содержит не все разделы, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер. Документация к проекту не выполнена в полном объеме или имеет существенные замечания и ошибки. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите дипломного проекта выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные материалы.

Каждый критерий оценивается членами государственной экзаменационной комиссии на заседании и заносится в бланк «Оценочный лист» (Приложение 3).

5.10 При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника;
- представленный наглядный материал;
- ответы на вопросы;
- оценки членов государственной экзаменационной комиссии;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

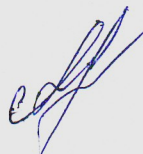
6 Перечень наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных и учебных документов.

1. Федеральный государственный образовательный стандарт;
2. Программа ГИА по специальности;
3. Приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
4. Зачетные книжки обучающихся;
5. Книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;
6. Дипломные проекты обучающихся;
7. Письменный отзыв руководителя дипломного проекта;
8. Рецензия специалиста из числа работников фирм, организаций, учебных заведений на дипломный проект;
9. Задание на дипломный проект;
10. Портфолио обучающихся (при наличии);

11. Электронная презентация по теме дипломного проекта;
12. Оценочный лист члена государственной экзаменационной комиссии.

Программа рассмотрена на заседании МПЦК программирования в компьютерных системах от 05.10.2023 г., протокол № 3.

Председатель МПЦК



А.Р. Попова

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе



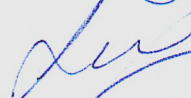
Н.В. Евладова

Заведующий ОИТ



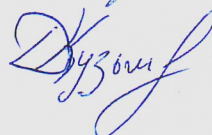
А.Ю. Бычков

Методист ОИТ



Г.Н. Федорова

Представитель работодателя:
Генеральный директор ООО «ЛЭВЛ 7»



Д.Р. Кузьмичев

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Комплект оценочной документации 09.02.07-3-2024 Разработчик веб и мультимедийных приложений

Модуль 3: Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.

Инструкция к выполнению практической части:

Разработайте базу данных с учетом особенностей предметной области информационной системы.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрируйте Ваш дизайн в разрабатываемую информационную систему. Предусмотрите анимацию для улучшения пользовательского опыта.

Описание предметной области:

Портал сознательных граждан «Нарушениям.Нет» представляет собой информационную систему для помощи полиции по своевременной фиксации нарушений правил дорожного движения.

Перед тем как впервые воспользоваться услугами портала гражданин должен зарегистрироваться. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты), логин и пароль (логины разных клиентов не должны совпадать).

Войдя в систему, гражданин может сформировать заявление, указав номер автомобиля и описание нарушения.

Заявления граждан хранятся в системе. В каждой заявке описание, номер автомобиля и статус заявки (новое, подтверждено или отклонено).

После подачи заявления администратор может подтвердить или отклонить заявления.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль (минимум 6 символов), ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX) и адрес электронной почты (формат электронной почты). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу если поля прошли валидацию.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей. Попытки некорректного ввода логина и пароля должны сопровождаться сообщениями.

3. Страница заявлений. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть свои заявления со статусами, а также оставить новое заявление.

4. Страница формирования заявления. Гражданин указывает: государственный регистрационный номер автомобиля и описание нарушения. Все поля обязательны.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину сорр и паролю password. В панели администратора видны все заявления (ФИО подавшего, описание нарушения, номер автомобиля и статус заявления). Администратор может сменить статус на подтверждено или отклонено (только для заявлений со статусом новое).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

№ п/п	Тема ДП	Наименование модулей
1.	Разработка веб-приложения для туристической фирмы	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
2.	Разработка интернет-магазина одежды и обуви	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
3.	Разработка веб-приложения для фитнес-салона	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
4.	Разработка игрового приложения с веб-интерфейсом	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
5.	Разработка интернет-магазина электроники и бытовой техники	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
6.	Разработка веб-приложения для коммерческой клиники	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
7.	Разработка веб-приложения для спортивного клуба	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

8.	Разработка интернет-магазина спортивных товаров	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
9.	Разработка веб-приложения для учреждения дополнительного образования	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
10.	Разработка веб-приложения для кинологического общества	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
11.	Разработка интернет-магазина продовольственных товаров	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
12.	Разработка веб-приложения для детского сада	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
13.	Разработка интернет-магазина товаров для животных	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
14.	Разработка веб-приложения для организаций общественного питания	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
15.	Разработка веб-приложения для стоматологической клиники	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p>

		ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
16.	Разработка информационного портала колледжа	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
17.	Разработка веб-приложения для ресторана	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
18.	Разработка информационной системы «Швейная мастерская» с веб-интерфейсом	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
19.	Разработка веб-приложения для музея	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
20.	Разработка веб-приложения для автосалона	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
21.	Разработка информационной системы «Салон красоты» с веб-интерфейсом	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
22.	Разработка учебного портала	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

23.	Разработка веб-приложения для предприятия общественного питания	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
24.	Разработка веб-приложения для магазина игрушек	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
25.	Разработка обучающего приложения с веб-интерфейсом	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
26.	Разработка информационной системы «Производство мебели» с веб-интерфейсом	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
27.	Разработка веб-приложения для художественного салона	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
28.	Разработка веб-приложения для салона красоты	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
29.	Разработка информационной системы «Агентство недвижимости» с веб-интерфейсом	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p> <p>ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</p>
30.	Разработка информационной системы «Аптека» с веб-интерфейсом	<p>ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем</p> <p>ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений.</p>

		ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
31.	Разработка информационной системы «Туристическое агентство» с веб-интерфейсом	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений. ПМ 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Оценочный лист

Член ГЭК (ФИО) _____
Дата _____
Группа № _____
Специальность _____

№	ФИО обучающегося	Тема	Актуальность, новизна, практическая значимость	Степень достижения поставленных целей	Представленный наглядный материал	Доклад обучающегося	Ответы на вопросы	Итоговая оценка	Подпись