

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БРАТСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПП.01.01  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01**

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Специальность

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация выпускника

**Программист**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования от 09.12.2016 №1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Братский целлюлозно-бумажный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Братский государственный университет»

Разработчики:  
Лагодич Л.И., преподаватель кафедры информационных систем, программирования и автоматизации

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры информационных систем, программирования и автоматизации

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Согласовано:  
ООО «Тарио», главный инженер

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Утверждена:  
Заместитель директора по ПОиТ

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)...	10

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработанной в соответствии с ФГОС СПО от 09.12.2016 №1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **1.2 Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен иметь практический опыт:

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- в использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- в разработке мобильных приложений

### **1.3 Формирование профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК)**

Таблица 1. Формируемые профессиональные компетенции

Код	Наименование ПК
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Таблица 2. Формируемые общие компетенции

Код	Наименование ОК
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной практики по профилю специальности в объеме 108 часов.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 2.1. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Наименования профессионального модуля	Виды работ		Количество часов на произ. практику по ПМ	Код профессиональных компетенций
1	2		3	4
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем				
Тема 01. 1 Разработка алгоритма поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования	1.	Выбор и обоснование алгоритма решения поставленной задачи.	6	ОК 1-3 ПК 1.1
	2.	Выбор средства автоматизированного проектирования программного продукта.	6	
Тема 01. 2 Разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля	3.	Выбор инструментального средства для разработки программного продукта	6	ОК 1-4 ПК 1.2
	4.	Выделение и реализация основных модулей или подпрограмм программного продукта.	6	
	5.	Разработка кода программного продукта.	6	
	6.	Реализация кода программного модуля на выбранном языке программирования		
Тема 01. 4 Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта	7.	Определение возможностей инструментального средства для отладки программного продукта	6	ОК 1-4 ПК 1.3
	8.	Пошаговая отладка программного продукта	6	
	9.	Просмотр промежуточных и окончательных результатов работы программного продукта	6	
	10.	Отладка и тестирование программного модуля	6	

1	2		3	4
Тема 01. 6 Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию	11.	Выбор набора тестов и метода тестирования программного продукта	6	ОК 1-5 ПК 1.3 ПК 1.4
	12.	Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию	6	
Тема 01. 7Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль	13.	Выбор структур и типов данных необходимых для разрабатываемого модуля. Определения метода их хранения.	8	ОК 1-5 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6
	14.	Выделение и реализация основных модулей или подпрограмм программного модуля	6	
Тема 01. 8 Оформлять документацию на программные средства	15.	Виды документации на программные средства	6	ОК 3-9 ПК 1.5
	16.	Выбор необходимую документацию на программные средства	6	
	17.	Оформление документации на программные средства	6	
	18.	Оформление документации на программные средства с использованием автоматизированных средств оформления документации	6	
<b>ВСЕГО часов</b>			108	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **3.1 Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика профессионального модуля ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» по профилю специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» предусматривает выполнение обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- направление деятельности предприятий/организаций соответствует профилю подготовки обучающихся;
- оснащенность необходимым современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики по профилю специальности на базе предприятий/организаций на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кононова, З. А. Программирование в Delphi: создание приложений : [16+] / З. А. Кононова, С. О. Алтухова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – Ч. 3. – 79 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619370> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907335-42-4 (Ч. 3). - ISBN 978-5-88526-907-0. – Текст : электронный.

2. Сперанский Д.В. Моделирование, тестирование и диагностика цифровых устройств [Электронный ресурс]/ Сперанский Д.В., Скобцов Ю.А., Скобцов В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2017.— 529 с

3. Методы отладки и тестирования программных продуктов : учебное пособие к проведению исследовательских лабораторных работ / составители Е. О. Ткачук. — Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2017. — 102 с. — ISBN 2227-8397.

4. Битюцкая Н.И. Разработка программных приложений [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Битюцкая Н.И.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018.— 140 с.

5. Староверова, Н. А. Операционные системы: учебник для спо / Н. А. Староверова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-8984-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

6. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие для СПО / Ф. Т. Жулабова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7721-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164955>.



Дополнительные источники:

7. Митина, О.А. Прикладное программирование : учебное пособие : [16+] / О.А. Митина ; Федеральное агентство морского и речного транспорта, Московская государственная академия водного транспорта, Государственный университет морского и речного флота им.адмирала С.О. Макарова. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2017. – 96 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483855> . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

8. Терехов, А. Н. Технология программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Терехов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 152 с. — 978-5-4487-0070-5.

9. Ковалевская Е.В. Методы программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ковалевская Е.В., Комлева Н.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2018.— 320 с

10. Мухаметзянов, Р. Р. Основы программирования на Java [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Р. Мухаметзянов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны : Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2017. — 114 с.

11. Липаев, В. В. Документирование сложных программных комплексов [Электронный ресурс] : электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров) / В. В. Липаев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 115 с.

12 Влацкая, И.В. Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения : учебное пособие / И.В. Влацкая, Н.А. Заельская, Н.С. Надточий ; Оренбургский государственный университет, Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2015. – 119 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439107> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7410-1238-3. – Текст : электронный.

13 Орещенков, И. С. Операционные системы. Bodhi Linux 6.0: установка, настройка, эксплуатация / И. С. Орещенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-44987-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276656>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

14 Иванько, А. Ф. Операционные системы. Практикум / А. Ф. Иванько, М. А. Иванько, А. В. Курносова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44843-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/266765>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15 Лисицин, Д.В. Программирование на языке ассемблера : учебное пособие : [16+] / Д.В. Лисицин ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 100 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574827> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3679-0. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

16 Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

17 Разработка мобильных приложений: с чего начать Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/mailru/blog/179113/>

18 Уроки по разработке на Android Режим доступа: <http://startandroid.ru/ru/>

19 Документация по Android Режим доступа: <https://developer.android.com/index.html>

### 3.3 Общие требования к организации практики

При описании требований к организации производственного процесса необходимо определить:

- роль и место практики и данного ПМ в профессиональной подготовке;
- базовые требования к организации производственной практики, как должна быть организована практика (концентрированно после изучения всего раздела или чередуясь с темами теоретического обучения);
- условия проведения практики, база практики, соответствие базы практики профилю специальности;
- организацию текущего и промежуточного контроля (виды и формы).

### 3.4 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: преподаватели междисциплинарных курсов.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные ПК и ОК)	Основные показатели оценки результата	Форма отчета	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	– владение основными этапами разработки программного обеспечения; – грамотность и правильность оформления документации с помощью программных средств; – точность оформления документации с помощью программных средств; – рациональность использования инструментальных средств для автоматизации оформления документации; – правильность выполнения разработки спецификаций отдельных компонентов.	Производственная характеристика с предприятия.  Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.  Дневник практики  Защита отчета по практике
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	– уметь использовать основные конструкции и возможности языков высокого уровня; – владение основными принципами технологии структурного и объектно-	Производственная характеристика с предприятия.  Отчеты по производственной практике	Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики

	<p>ориентированного программирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность разработки кода программного модуля на современных языках программирования;</li> <li>– выполнение требований по созданию программы по разработанному алгоритму;</li> <li>– правильность разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации.</li> </ul>		<p>практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение основными принципами отладки программных продуктов с использованием специализированных программных средств;</li> <li>– точное выполнение отладки программы;</li> <li>– правильность использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта.</li> <li>– работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ;</li> <li>– разработка проектной и технической документации по программному обеспечению с использованием графических языков спецификаций;</li> </ul>	<p>Производственная характеристика с предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>
<p>ПК 1.4 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение основными принципами тестирования программных продуктов;</li> <li>– точность выполнения тестирования программы на уровне модуля;</li> <li>– аргументированность и правильность проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.</li> <li>– проявление интереса к будущей профессии;</li> <li>– аргументированность и полнота объяснения</li> </ul>	<p>Производственная характеристика с предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>

	<p>сущности и социальной значимости будущей профессии;</p> <p>– активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности</p>		
<p>ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>	<p>– использование технологий по созданию и оптимизированию программы;</p> <p>– правильность разработки и оптимизации кода программного продукта.</p> <p>– самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>– самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных);</p> <p>– оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Производственная характеристика с предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>
<p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>– владение методами и средствами разработки проектной и технической документации;</p> <p>– грамотная разработка алгоритмов поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования;</p> <p>– рациональное использование САПР для разработки проектной и технической документации.</p> <p>– владение механизмом планирования и организации собственной образовательной деятельности</p>	<p>Производственная характеристика с предприятия.</p> <p>Отчеты по производственной практике</p>	<p>Оценка результатов выполнения производственных заданий в рамках производственной практики.</p> <p>Дневник практики</p> <p>Защита отчета по практике</p>

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Знание более одного способа решения профессиональной задачи. Аргументация выбора конкретного способа	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- владение разными способами представления информации - результативность и оперативность поиска информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - объективный анализ найденной информации; - использование широкого спектра современных источников информации, в том числе Интернета при решении профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- глубина интереса к самообразованию, повышению квалификации в контексте профессионального развития; - полнота и адекватность самоанализа и самооценки - обоснованность целей собственного профессионального и личностного развития; - полнота информации, отобранной для профессионального и личностного развития; - целесообразность выбранных форм и методов саморазвития и самообразования, повышения квалификации	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация результатов деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной задачей. Объективность оценки собственного вклада в достижение командного результата - успешность применения коммуникационных способностей на практике; - соблюдение принципов профессиональной этики; - владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста; - соблюдать нормы самостоятельность выбора стиля монологического высказывания в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста;	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознанность и глубина проявления гражданско-патриотических чувств и позиции в ходе профессиональной деятельности; - полнота и осознанность социальной значимости педагогической профессии; - сформированность и осознанность системы материально-духовных ценностей; - точность соблюдения норм поведения, принятых в обществе.	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сохранение окружающей среды и соблюдения норм экологической безопасности;</li> <li>- определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- определение путей обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- выбора действий и форм поведения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- соблюдение требований безопасности жизнедеятельности, охраны труда при организации образовательного процесса.</li> </ul>	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- мотивация к обучению и личностному развитию;</li> <li>- сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственно относится к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной</li> </ul>	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

	образовательной траектории; - овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности		
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартах - объективность анализа и эффективность применения в профессиональной деятельности информации, содержащейся в документации профессиональной области	Производственная характеристика с предприятия	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики

Для контроля и оценки результатов обучения выбираются формы и методы, позволяющие проверить освоенные обучающимися компетенции.

Одной из форм контроля результатов практики является дневник практики, который ведется обучающимся в процессе прохождения практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (где проходила практика):

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной производственной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Практика завершается дифференцированным зачетом.