

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета  
Многопрофильного колледжа  
« 24 » марта 20 22 г.  
протокол № 3.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе: основного общего образования

Квалификация: разработчик веб и мобильных приложений

Директор  
Многопрофильного  
колледжа

\_\_\_\_\_

подпись

Г.А. Соседов  
\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

Методические материалы по реализации основной профессиональной образовательной программы размещены в том числе в электронной информационно-образовательной среде вуза, которая включает в себя:

- официальный сайт Университета, включающий сайты библиотеки и структурных подразделений университета (<http://tstu.ru>);
- электронную вузовскую библиотеку (<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt>), включающую, в том числе, подписку на различные электронно-библиотечные системы, электронные журналы и т.п.
- личные кабинеты обучающихся (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505>), преподавателей (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=500>), организаций-партнеров (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600>).

Каждый обучающийся обеспечен информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП.

Деятельность научной библиотеки направлена на содействие нововведениям в организации учебного и научно-исследовательского процессов, введению инноваций, потребностям региональной экономики и гуманизации образования в условиях многоуровневой модульной системы непрерывного профессионального образования.

В библиотеке работает электронный читальный зал, который предназначен для обеспечения доступа к информационным ресурсам, имеющим научное и образовательное значение, а также оказания информационно-библиографических и сервисных услуг на основе современных компьютерных технологий.

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

**СВЕДЕНИЯ  
ОБ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ И ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

**Раздел 1. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой**

№ п/п	Шифр и наименование дисциплины (модуля, курса), практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	ОУП.01 Русский язык	<b>Учебная литература</b> 1. Учебник «Русский язык. 10-11 классы». Учебник для общеобразовательных учреждений. Н. Г. Гольцова, И. В. Шамшин, М. А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово», 2019 в 2-х частях г.; 1 часть – 334 с. 2. Учебник «Русский язык. 10-11 классы». Учебник для общеобразовательных учреждений. Н. Г. Гольцова, И. В. Шамшин, М. А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово», 2019 в 2-х частях г.; 2 часть - 337 с.	
2	ОУП.02 Литература	<b>Учебная литература</b> 1. Русский язык и литература 10 класс: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организация / С.А. Зинин, В.И. Сахаров, в 2-х частях, ФГОС, 4-е изд., стереотип. - М.: «Русское слово», 2019. – 1 ч. – 268 с., 2. Русский язык и литература 10 класс: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организация / С.А. Зинин, В.И. Сахаров, в 2-х частях, ФГОС, 4-е изд., стереотип. - М.: «Русское слово», 2019. 2 ч. – 288 с. 3. Русский язык и литература 11 класс: базовый уровень: учебник для общеобразовательных организация / С.А. Зинин, В.А. Чалмаев, ФГОС, 4-е изд., стереотип. - М.: «Русское слово», 2019. –432 с. (Инновационная школа). 4. <a href="http://gold.stihophone.ru/">http://gold.stihophone.ru/</a> Золотой стихофон 5. <a href="http://ayguo.com/">http://ayguo.com/</a> Русская классическая литература	
3	ОУП.03 Иностранный язык	Учебная литература	2

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Английский язык. 10 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый уровень / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. - 6-е изд. - М.: ExpressPublishing : Просвещение, 2019. - 248 с.: ил. - (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-054983-7.- 25 экз.</li> <li>2. Английский язык. 11 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый уровень / О. В. Афанасьева, Д. Дули, И. В. Михеева [и др.]. - 5-е изд. - М.: ExpressPublishing : Просвещение, 2019. - 244 с.: ил. - (Английский в фокусе). - ISBN 978-5-09-046443-7 – 25 экз.</li> <li>3. Аитов, В. Ф. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01157-9.- Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/F1817857-579F-47E8-80FC-43D47C5C89AB/angliyskiy-yazyk-a1-v1#page/1-ЭБС «Юрайт»">https://biblio-online.ru/viewer/F1817857-579F-47E8-80FC-43D47C5C89AB/angliyskiy-yazyk-a1-v1#page/1-ЭБС «Юрайт»</a></li> <li>4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в эбсЭлектронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Ю. Б. Кузьменкова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3.- Режим доступа:<a href="https://biblio-online.ru/viewer/9591FADE-F3E5-4F11-9508-AEDC75A0148F/angliyskiy-yazyk-audiozapisi-v-ebc#page/1-ЭБС «Юрайт»">https://biblio-online.ru/viewer/9591FADE-F3E5-4F11-9508-AEDC75A0148F/angliyskiy-yazyk-audiozapisi-v-ebc#page/1-ЭБС «Юрайт»</a></li> </ol>	
4	<b>ОУП.04 История</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сахаров А.Н., Загладин Н.В. История (базовый уровень) 10 класс, «Русское слово» - 25 экз.</li> <li>2. Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый уровень) 11 класс, «Русское слово» - 25 экз.</li> <li>3. Некрасова, М. Б. История России [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / М. Б. Некрасова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00598-1. - Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/0DCFF01E-BF69-48C7-B88C-B54978495BFE. – ЭБС «Юрайт»">https://www.biblio-online.ru/book/0DCFF01E-BF69-48C7-B88C-B54978495BFE. – ЭБС «Юрайт»</a>.</li> </ol>	
5	<b>ОУП.05 Математика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Никольский С. М., Потапов М. К., Решетников Н. Н. и др. Алгебра и начала матема-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>тического анализа. 10 класс. Базовый и углублённый уровни.АО Издательство «Просвещение»; 2018 г., 432 с.</p> <p>2. Никольский С. М., Потапов М. К., Решетников Н. Н. и др. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый и углублённый уровни.АО Издательство «Просвещение»; 2018 г., 464 с.</p> <p>3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10–11 классы. АО Издательство «Просвещение»; 2019 г., 287 с.</p> <p>4. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы : Базовый и углубленный уровни / (Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева и др.). – М. : Просвещение, 2016.</p> <p>5. Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.В. Клетеник - 17-е изд., стер. -СПб.: Лань, 2011. - 224с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <a href="http://www.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=43&amp;pl1_id=723">http://www.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=43&amp;pl1_id=723</a></p> <p>6. Решебник к сборнику задач по курсу математического анализа Бермана. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г.Н. Берман - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2011. - 608с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=674">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=674</a></p>	
6	ОУП.06 Астрономия	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Астрономия : учебное пособие для СПО / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 277 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/88712D63-7F11-4656-AC46-0382875E34CB/astronomiya#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/88712D63-7F11-4656-AC46-0382875E34CB/astronomiya#page/1</a>—ЭБС «Юрайт».</p> <p>2. Язев, С. А. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для СПО / С. А. Язев ; под науч. ред. В. Г. Сурдина. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 336 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/F366D561-F55F-42C4-A2B4-C2819B01CD06/astronomiya-solnechnaya-sistema#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/F366D561-F55F-42C4-A2B4-C2819B01CD06/astronomiya-solnechnaya-sistema#page/1</a>—ЭБС «Юрайт».</p>	

1	2	3	4
		<p>3. Бредихин, Ф. А. О хвостах комет / Ф. А. Бредихин. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 236 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-04106-4. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/B8D2DE27-9278-4895-8639-CDC234000C26/o-hvostah-komet#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/B8D2DE27-9278-4895-8639-CDC234000C26/o-hvostah-komet#page/1</a>-ЭБС «Юрайт».</p> <p>4. Перельман, Я. И. Занимательная астрономия / Я. И. Перельман. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — (Серия : Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07253-2. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/50DB2F5C-DD7C-4FF7-A70F-B3D0A7B136D6/zanimatelnaya-astronomiya#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/50DB2F5C-DD7C-4FF7-A70F-B3D0A7B136D6/zanimatelnaya-astronomiya#page/1</a> ЭБС «Юрайт».</p>	
7	ОУП.07 Физическая культура	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Лях В. И Физическая культура (базовый уровень) 10-11 класс. Издательство «Просвещение» .-25 экз.</p> <p>2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. - Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9">https://www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9</a>. – ЭБС «Юрайт».</p> <p>3. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.]. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. - Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/book/E97C2A3C-8BE2-46E8-8F7A-66694FBA438E">https://www.biblio-online.ru/book/E97C2A3C-8BE2-46E8-8F7A-66694FBA438E</a>. – ЭБС «Юрайт»</p>	/
8	ОУП.08 Основы безопасности жизнедеятельности	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Основы безопасности жизнедеятельности: 10-11 кл.: учебник для учащихся общеобр. орг. Базовый уровень / С. В. Алексеев, С. П. Данченко, Г. А. Костецкая, С. Н. Ладнов. - 3-е изд., стер. - М.: ИЦ "Вентана-Граф", 2018. - 416 с.: ил. - (Алгоритм успеха). - ISBN 978-5-360-09021-2 – 25 экз.</p> <p>2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-</p>	/

1	2	3	4
		<p>04629-8. - Режим доступа:<a href="https://biblio-online.ru/viewer/77FDED62-5E73-4B12-BA77-ECF91AE5AF40/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/77FDED62-5E73-4B12-BA77-ECF91AE5AF40/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti#page/1</a> – ЭБС «Юрайт»</p> <p>3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносфер-ная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/B177F744-6F61-4C25-BB71-CA202B4457A3/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/B177F744-6F61-4C25-BB71-CA202B4457A3/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1#page/1</a>– ЭБС «Юрайт»</p> <p>4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносфер-ная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/C7E36374-8626-472B-AEE6-EDA94D5F38FA/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/C7E36374-8626-472B-AEE6-EDA94D5F38FA/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2#page/1</a>– ЭБС «Юрайт»</p> <p>5. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.] ; под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 399 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. - Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/616CFB65-C2FE-4F36-B058-49534E52FD6E/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/616CFB65-C2FE-4F36-B058-49534E52FD6E/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti#page/1</a> – ЭБС «Юрайт»</p>	
9	<b>ОУП.09 Родной язык</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Учебник «Русский язык. 10-11 классы»:Учебник для общеобразовательных учреждений. Н. Г. Гольцова, И. В. Шамшин, М. А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово», 2019 в 2-х частях г.; 1 часть – 334 с.</p> <p>2. Учебник «Русский язык. 10-11 классы»:Учебник для общеобразовательных учреждений. Н. Г. Гольцова, И. В. Шамшин, М. А. Мищерина. – М.: ООО «Русское слово», 2019 в 2-х частях г.;2 часть – 337 с.</p> <p>3. «Русский язык Стилистика устной речи». СамокрутоваЛ.В., СорокаО.В./Учебное</p>	3

1	2	3	4
		электронное издание. /Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ» 2017.	
10	<b>ОУП.10 Информатика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гейн, Г.А. Информатика. 10 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый и углубленный уровни / Г. А. Гейн, А. Б. Ливчак, А. И. Сенокосов, Н. А. Юнерман. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2017. - 272 с.: ил. - ISBN 978-5-09-046761-2 – 25 экз.</li> <li>2. Гейн, Г.А. Информатика. 11 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый и углубленный уровни / Г. А. Гейн, А. И. Сенокосов. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2017. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-09-049534-9 – 25 экз.</li> <li>3. Новожилов, О. П. Информатика: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/427004">https://urait.ru/bcode/427004</a> — ЭБС «Юрайт»</li> </ol>	2
11	<b>ОУП.11 Физика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для СПО / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 211 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/0FDD4E6F-2916-436E-8A27-B851F461AE6B/fizika">https://biblio-online.ru/book/0FDD4E6F-2916-436E-8A27-B851F461AE6B/fizika</a></li> <li>2. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский (под ред. Парфентьевой Н.А.). Физика – 10кл. (базовый уровень): Просвещение.».-25 экз.</li> <li>2. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский (под ред. Парфентьевой Н.А.). Физика – 11 кл. (базовый уровень): Просвещение.».-25 экз.</li> <li>4. Прошкин, С. С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач : учебное пособие для СПО / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Нименский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 467 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04774-5. Режим доступа:<a href="https://biblio-online.ru/book/9651BC3F-5024-4C79-8375-541DD83B98CA/mehanika-termodynamika-i-molekulyarnaya-fizika-sbornik-zadach">https://biblio-online.ru/book/9651BC3F-5024-4C79-8375-541DD83B98CA/mehanika-termodynamika-i-molekulyarnaya-fizika-sbornik-zadach</a>.</li> <li>5. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебное пособие для СПО / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018.</li> </ol>	2



1	2	3	4
		<p>— 265 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7003-6. Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/F80EFC9D-EDDD-46BD-9DFD-79403519B5CF/rukovodstvo-k-resheniyu-zadach-po-fizike">https://biblio-online.ru/book/F80EFC9D-EDDD-46BD-9DFD-79403519B5CF/rukovodstvo-k-resheniyu-zadach-po-fizike</a>.</p>	
12	<b>ОУП.12 Обществознание</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обществознание. 10 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый уровень / Л. Н. Боголюбов [и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой, М. Ю. Телюкиной. - 5-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2018. - 350 с.: ил. - ISBN 978-5-09-053280-8 – 25 экз.</li> <li>2. Обществознание. 11 кл.: учебник для общеобр. орг.: базовый уровень / Л. Н. Боголюбов [и др.]; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой, В. А. Литвинова. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2017. - 335 с.: ил. - ISBN 978-5-09-046529 – 25 экз.</li> <li>3. Обществознание в 2 ч. Часть 1 : учебник для СПО / Н. В. Агафонова [и др.] ; под ред. Н. В. Агафоновой. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 381 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08996-7.- Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/4E7C9E96-A9B3-43AC-AC49-878CB03DA958/obschestvoznanie-v-2-ch-chast-1#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/4E7C9E96-A9B3-43AC-AC49-878CB03DA958/obschestvoznanie-v-2-ch-chast-1#page/1</a>– ЭБС «Юрайт»</li> <li>4. Обществознание в 2 ч. Часть 2 : учебник для СПО / Н. В. Агафонова [и др.] ; под ред. Н. В. Агафоновой. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 280 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03247-5.- Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/viewer/92A175C5-D281-42DA-A73E-5F336C63CB69/obschestvoznanie-v-2-ch-chast-2#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/92A175C5-D281-42DA-A73E-5F336C63CB69/obschestvoznanie-v-2-ch-chast-2#page/1</a>– ЭБС «Юрайт».</li> </ol>	
13	<b>ОУП.13 Введение в специальность (индивидуальный проект)</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иванова, Г.С. Технология программирования / Г.С. Иванова. – М. : Изд-во МГТУ им. Баумана, 2002. – 314 с.</li> <li>2. Кватрани, Т. Rational Rose и UML. Визуальное моделирование / Т. Кватрани. – М. : ДМК Пресс, 2001. – 560 с.</li> <li>3. Кнут Д. Э. Искусство программирования. Том 1. Основные алгоритмы, М.: Вильямс, 2015. – 720с.</li> <li>4. Кнут Д. Э. Искусство программирования. Том 2. Получисленные алгоритмы, М.: Ви-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>льямс, 2017. – 832с.</p> <p>5. Кнут Д. Э. Искусство программирования. Том 3. Сортировка и поиск, М.: Вильямс, 2014. – 832с.</p> <p>6. Кнут Д. Э. Искусство программирования. Том 4, А. Комбинаторные алгоритмы. Часть 1, М.: Вильямс, 2016. – 960с.</p> <p>7. Страуструп Бьерн. Программирование. Принципы и практика с использованием C++, М.: Вильямс, 2016. – 1328с.</p> <p>8. Ларман, К. Применение UML и шаблонов проектирования /К. Ларман. – М.: Вильямс, 2001. – 328 с.</p> <p>9. Леоненков, А. Самоучитель UML / А. Леоненков. – СПб. :БХВ-Петербург, 2001. – 319 с.</p> <p>10. МакГрат, М. Программирование на Java для начинающих / М. МакГрат. – М.: Эксмо, 2016. – 192 с.</p> <p>11. Ретабоуил, С. Android NDK. Разработка приложений под Android на C/C++ / Сильвен Ретабоуил. – М.: "ДМК пресс. Электронные книги", 2014. – 496 с.</p>	
14	<b>ОГСЭ.01 Основы философии</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 281 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06181-9. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/A0A93119-5695-47CE-8931-E4E9F12BE729">www.biblio-online.ru/book/A0A93119-5695-47CE-8931-E4E9F12BE729</a>.</p> <p>2. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для СПО / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 128 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09556-2. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/3736C54D-A7AB-4B81-9CAB-58EBE7E9AC9C">www.biblio-online.ru/book/3736C54D-A7AB-4B81-9CAB-58EBE7E9AC9C</a>.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Ивин, А. А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433754">https://biblio-online.ru/bcode/433754</a> (дата обращения: ...)</p>	

1	2	3	4
		<p>ния: 06.12.2019).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/430706">https://biblio-online.ru/bcode/430706</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> <li>3. Светлов, В. А. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07875-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/442121">https://biblio-online.ru/bcode/442121</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> <li>4. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433318">https://biblio-online.ru/bcode/433318</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> <li>5. Лавриненко, В. Н. Философия в 2 т. Том 2 основы философии. Социальная философия. Философская антропология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под редакцией В. Н. Лавриненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10184-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/442435">https://biblio-online.ru/bcode/442435</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> </ol>	
15	<b>ОГСЭ.02 История</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История новейшего времени : учебник и практикум для СПО / под ред. В.Л. Хейфеца. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 345 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/EC7D9EF7-74E8-43D9-B70E-C0F13078E5ED">www.biblio-online.ru/book/EC7D9EF7-74E8-43D9-B70E-C0F13078E5ED</a>.</li> <li>2. История России : учебник и практикум для СПО / Д. О. Чураков [и др.] ; под ред. Д.</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 462 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10034-1. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/435AEE87-F841-4EB7-A799-EDF03EA46F56">www.biblio-online.ru/book/435AEE87-F841-4EB7-A799-EDF03EA46F56</a>.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Иловайский, Д. И. Краткие очерки русской истории : учебное пособие для СПО / Д. И. Иловайский. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 304 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09210-3. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/4FC018F1-0722-458C-AEEB-BBA4C8695268">www.biblio-online.ru/book/4FC018F1-0722-458C-AEEB-BBA4C8695268</a>.</li> <li>Соловьев, С. М. Учебная книга русской истории : учебное пособие для СПО / С. М. Соловьев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 381 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01286-6. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/C3E1189B-626B-485F-A254-6722B1832537">www.biblio-online.ru/book/C3E1189B-626B-485F-A254-6722B1832537</a>.</li> </ol>	
16	<b>ОГСЭ.03 Психология общения</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>...</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>...</li> </ol>	
17	<b>ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Аитов, В. Ф. Английский язык (a1-v1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/448454">https://biblio-online.ru/bcode/448454</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> <li>Английский язык для колледжей: учебное пособие / Т.А. Карпова. — Москва: КНОРУС, 2016. — 281 с. — СПО.</li> <li>Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П. Голубев, И.Б. Смирнова, Н.А. Кафтайлова, Е.В. Монахова.— М.: КНОРУС, 2016.— 396с. — (СПО)</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>4. Murphy R. English grammar in use, Cambridge, 2014.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беляева, И. В. Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации: учебное пособие для СПО / И. В. Беляева, Е. Ю. Нестеренко, Т. И. Сорогина; под редакцией Е. Г. Соболевой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 131 с. — ISBN 978-5-4488-0409-0, 978-5-7996-2848-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87805.html">http://www.iprbookshop.ru/87805.html</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> <li>2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/437709">https://biblio-online.ru/bcode/437709</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> <li>3. Миляева, Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (a1—a2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08121-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433888">https://biblio-online.ru/bcode/433888</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> <li>4. Винтайкина, Р. В. Немецкий язык (B1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. В. Винтайкина, Н. Н. Новикова, Н. Н. Саклакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12125-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/446858">https://biblio-online.ru/bcode/446858</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> <li>5. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/437254">https://biblio-online.ru/bcode/437254</a> (дата обращения: 06.12.2020).</li> </ol>	

1	2	3	4
18	ОГСЭ.05 Физическая культура	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9">www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9</a>.</li> <li>2. Физическая культура: учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.]. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru/book/E97C2A3C-8BE2-46E8-8F7A-66694FBA438E">www.biblio-online.ru/book/E97C2A3C-8BE2-46E8-8F7A-66694FBA438E</a>.</li> <li>3. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437753">https://www.biblio-online.ru/bcode/437753</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Футбол [Электронный ресурс]: программа для футбольных академий, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и училищ олимпийского резерва/ В.П. Губа [и др.].— М.: Спорт, Человек, 2015.— 208 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a></li> <li>2. Германов, Г.Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть I [Электронный ресурс]: монография/ Г.Н.Германов, Е.Г. Германова.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 242 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a></li> <li>3. Германов, Г.Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть II [Электронный ресурс]: монография/ Г.Н.Германов, Е.Г. Германова.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 441 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a></li> <li>4. Готовцев, Е.В. Баскетбол [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей/ Е.В.Готовцев, Д.И.Войтович, В.А. Петько.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 99 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a></li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>5. Плавание с методикой преподавания: учебник для среднего профессионального образования / Н. Ж. Булгакова [и др.]; под общей редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08846-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/442166">https://www.biblio-online.ru/bcode/442166</a></p> <p>6. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/445464">https://www.biblio-online.ru/bcode/445464</a></p>	
19	<b>ЕН.01 Элементы высшей математики</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452694">https://urait.ru/bcode/452694</a></p> <p>2. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449006">https://urait.ru/bcode/449006</a></p> <p>3. Татарников, О. В. Элементы линейной алгебры : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Татарников, А. С. Чуйко, В. Г. Шершневу. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08795-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426503">https://urait.ru/bcode/426503</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Кашапова, Ф. Р. Высшая математика. Общая алгебра в задачах : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ф. Р. Кашапова, И. А. Кашапов, Т. Н.</p>	

1	2	3	4
		<p>Фоменко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11363-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/445128">https://biblio-online.ru/bcode/445128</a></p> <p>2. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433902">https://biblio-online.ru/bcode/433902</a></p> <p>3. Фоменко, Т. Н. Высшая математика. Общая алгебра. Элементы тензорной алгебры : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Н. Фоменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 121 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08098-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/441172">https://biblio-online.ru/bcode/441172</a></p> <p>4. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. ЭБС ТГТУ.– Режим доступа: Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра в 4 ч. Ч.3: Математический анализ.– Режим доступа: <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf</a>. — Загл. с экрана.</p> <p>5. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. ЭБС ТГТУ.–Режим доступа: Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра в 4 ч. Ч. 4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения. – Режим доступа: <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf</a>. — Загл. с экрана.</p>	
20	ЕН.02 Дискретная математика с	Основная литература	



1	2	3	4
	<p>элементами математической логики</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Судоплатов, С. В. Математика: математическая логика и теория алгоритмов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10930-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/432449">https://biblio-online.ru/bcode/432449</a></li> <li>2. Скорубский, В. И. Математическая логика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11631-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/445772">https://biblio-online.ru/bcode/445772</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Элементы дискретной математики : учебное пособие для СПО / Д. С. Ананичев, И. Ю. Андреева, Н. В. Гредасова, К. В. Костоусов ; под редакцией А. Н. Сесекина. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0390-1, 978-5-7996-2845-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87913.html">http://www.iprbookshop.ru/87913.html</a></li> <li>2. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/426506">https://biblio-online.ru/bcode/426506</a></li> </ol>	
21	<p><b>ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/431426">https://biblio-online.ru/bcode/431426</a></li> <li>2. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и прак-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>тикум для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06572-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/441409">https://biblio-online.ru/bcode/441409</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прохоров, Ю. В. Лекции по теории вероятностей и математической статистике : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Прохоров, Л. С. Пономаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12260-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456837">https://urait.ru/bcode/456837</a></li> <li>2. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10083-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/434011">https://biblio-online.ru/bcode/434011</a></li> <li>3. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/426506">https://biblio-online.ru/bcode/426506</a></li> <li>4. Загребаев, А. М. Элементы теории вероятностей и математической статистики : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Загребаев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12472-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/447580">https://biblio-online.ru/bcode/447580</a></li> </ol>	
22	<b>ОП.01</b> Операционные системы и среды	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>04951-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://bibli-online.ru/bcode/438283">https://bibli-online.ru/bcode/438283</a></p> <p>2. Кобылянский, В.Г. Операционные системы, среды и оболочки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кобылянский В.Г.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018.— 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91285.html">http://www.iprbookshop.ru/91285.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Курячий, Г.В. Операционная система UNIX [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курячий Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 258 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/97557.html">http://www.iprbookshop.ru/97557.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Куль, Т.П. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куль Т.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019.— 311 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/93431.html">http://www.iprbookshop.ru/93431.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Курячий, Г.В. Операционная система Linux. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курячий Г.В., Маслинский К.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2019.— 348 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88000.html">http://www.iprbookshop.ru/88000.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p>	
23	<b>ОП.02 Архитектура аппаратных средств</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://bibli-online.ru/bcode/437720">https://bibli-online.ru/bcode/437720</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —</p>	

1	2	3	4
		<p>URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/442490">https://biblio-online.ru/bcode/442490</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>3. Гуров, В. В. Архитектура и организация ЭВМ : учебное пособие для СПО / В. В. Гуров, В. О. Чуканов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0363-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86191.html">http://www.iprbookshop.ru/86191.html</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Громов Ю.Ю. Архитектура ЭВМ и систем: учеб. пособие. / Ю.Ю.Громов [и др.]. — Тамбов; М.; СПб; Баку; Вена: Изд-во «Нобелистика», 2013.- 186 с.</li> <li>2. Кириллов В.В. Архитектура базовой ЭВМ [Электронный ресурс]: учеб. пособие. /В.В. Кириллов. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2013. - 144 с. Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/window_catalog/files/r72816/itmo515.pdf">http://window.edu.ru/window_catalog/files/r72816/itmo515.pdf</a></li> <li>3. Коваль А.С., Архитектура ЭВМ и систем [Электронный ресурс]: учеб. пособие./А.С.Коваль, А.В. Сычёв. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2013. - 87 с. Год издания: 2007 ВУЗ: Воронежский государственный университет. — Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59570/may07147.pdf">http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59570/may07147.pdf</a></li> <li>4. Бройдо В.Л. Архитектура ЭВМ и систем: учеб. для вузов. 2-е изд /В.Л.Бройдо, О.П. Ильина.-СПб. : Питер, 20013 – 720 с.:ил. (Серия «Учебник для вузов»)</li> <li>5. Михайлов Б.М. Классификация и организация вычислительных систем [Электронный ресурс]: учеб.пособие. /Б.М.Михайлов, Р.Ф. Халабия. - М.: МГУПИ. 2012. - 144 с. — Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru/window_catalog/files/r72280/classification.pdf">http://window.edu.ru/window_catalog/files/r72280/classification.pdf</a></li> </ol>	
24	<b>ОП.03 Информационные технологии</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/442300">https://urait.ru/bcode/442300</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> <li>2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]. — 3-е изд., пере-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>раб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09139-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/442382">https://urait.ru/bcode/442382</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>3. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437668">https://urait.ru/bcode/437668</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>4. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433802">https://urait.ru/bcode/433802</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Брусакова И.А. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учеб.пособие. / И.А.Брусакова, В.Д. Чертовский – М.: Изд.Финансы и статистика». 2013. – 352 с. – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=15503042">http://elibrary.ru/item.asp?id=15503042</a></p> <p>2. Провалов В.С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учеб.пособие. /В.С.Провалов – Изд. Флинта; МПСИ, 2008. – 372 с. – Режим доступа: <a href="http://www.knigafund.ru/books/106435">http://www.knigafund.ru/books/106435</a></p> <p>3. Елочкин М.Е. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / М.Е. Елочкин, Ю.С.Брановский, И.Д.Николаенко – Изд.ОНИКС, 2013. – 255 с. – Режим доступа: <a href="http://www.knigafund.ru/books/42470">http://www.knigafund.ru/books/42470</a></p>	
25	<b>ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Белева Л.Ф. Программирование на языке С++ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Ф. Белева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 81 с. — 978-5-4486-0253-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72466.html">http://www.iprbookshop.ru/72466.html</a></p> <p>2. Конова, Е.А. Алгоритмы и программы. Язык С++ [Электронный ресурс] : учеб. посо-</p>	

1	2	3	4
		<p>бие / Е.А. Конова, Г.А. Поллак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 384 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/90158">https://e.lanbook.com/book/90158</a>. — Загл. с экрана.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454452">https://urait.ru/bcode/454452</a></li> <li>2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456221">https://urait.ru/bcode/456221</a></li> <li>3. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 369 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11467-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456697">https://urait.ru/bcode/456697</a></li> </ol>	
26	<b>ОП.05 Правовое обеспечения профессиональной деятельности</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433377">https://urait.ru/bcode/433377</a>.</li> <li>2. Анисимов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Профессиональное обра-</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>зование). — ISBN 978-5-534-07095-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/438858">https://urait.ru/bcode/438858</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10774-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/431507">https://urait.ru/bcode/431507</a></li> <li>2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04770-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/436472">https://urait.ru/bcode/436472</a> (дата обращения: 06.12.2019).</li> <li>3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04995-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433550">https://urait.ru/bcode/433550</a></li> </ol>	
27	<b>ОП.06 Безопасность жизнедеятельности</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433376">https://urait.ru/bcode/433376</a></li> <li>2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Профессиональное образование)</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433348">https://urait.ru/bcode/433348</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цуркин, А. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. П. Цуркин, Ю. Н. Сычёв. — Москва : Евразийский открытый институт, 2011. — 320 с. — ISBN 978-5-374-00570-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/10621.html">http://www.iprbookshop.ru/10621.html</a></li> <li>2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/434608">https://urait.ru/bcode/434608</a></li> </ol>	
28	<b>ОП.07 Экономика отрасли</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/457143">https://urait.ru/bcode/457143</a></li> <li>2. Основы экономики. Микроэкономика : учебник для среднего профессионального образования / Г. А. Родина [и др.] ; под редакцией Г. А. Родиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10688-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450923">https://urait.ru/bcode/450923</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы экономики организации. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9279-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452256">https://urait.ru/bcode/452256</a></li> </ol>	



1	2	3	4
		<p>2. Кузовкова, Т. А. Экономика отрасли инфокоммуникаций : учебное пособие / Т. А. Кузовкова, Е. Е. Володина, Е. Г. Кухаренко. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 178 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/92451.html">http://www.iprbookshop.ru/92451.html</a></p>	
29	<p><b>ОП.08 Основы проектирования баз данных</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лазицкас, Е.А. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Лазицкас, И.Н. Загумённикова, П.Г. Гилевский. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67612.html">http://www.iprbookshop.ru/67612.html</a>.</li> <li>2. Безопасность систем баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Скрыпников [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 144 с. — 978-5-00032-122-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/50628.html">http://www.iprbookshop.ru/50628.html</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55122.html">http://www.iprbookshop.ru/55122.html</a></li> <li>2. Разработка и защита баз данных в Microsoft SQL Server 2005 [Электронный ресурс] / . — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 147 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73719.html">http://www.iprbookshop.ru/73719.html</a></li> </ol>	
30	<p><b>ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хрусталёва, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / З.А. Хрусталёва. — 3-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2016. — 176 с.</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>2. Сергеев, А.Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 323 с.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04550-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433664">https://urait.ru/bcode/433664</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/442472">https://urait.ru/bcode/442472</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/442473">https://urait.ru/bcode/442473</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426016">https://urait.ru/bcode/426016</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>5. Бисерова, В. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / В. А. Бисерова, Н. В. Демидова, А. С. Якорева. — Саратов : Научная книга, 2012. — 159 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/8207.html">http://www.iprbookshop.ru/8207.html</a> (дата обращения:</p>	

1	2	3	4
		<p>06.12.2019).</p> <p>6. Воробьева, Г. Н. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Г. Н. Воробьева, И. В. Муравьева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 108 с. — ISBN 978-5-87623-876-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57097.html">http://www.iprbookshop.ru/57097.html</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p>	
31	<b>ОП.10 Численные методы</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. – М. : ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. – 336 с.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10895-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/432211">https://urait.ru/bcode/432211</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>2. Костомаров, Д. П. Программирование и численные методы : учебное пособие / Д. П. Костомаров, Л. С. Корухова, С. Г. Манжелей. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2001. — 224 с. — ISBN 5-211-04059-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13108.html">http://www.iprbookshop.ru/13108.html</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p> <p>3. Бахвалов, Н. С. Численные методы / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. — 9-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 637 с. — ISBN 978-5-00101-836-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88986.html">http://www.iprbookshop.ru/88986.html</a> (дата обращения: 06.12.2019).</p>	
32	<b>ОП.11 Компьютерные сети</b>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Дибров, Максим Владимирович. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях [Электронный ресурс]: в 2 ч.: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. - Москва: Юрайт. - 2018.</p> <p>2. Дибров, Максим Владимирович. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршру-</p>	

1	2	3	4
		<p>тизация в IP-сетях [Текст]: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. - Москва: Юрайт. - Ч. 1. - 2018. - 331 с.</p> <p>3. Дибров, Максим Владимирович. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях [Текст]: учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. - Москва: Юрайт. - Ч. 2. - 2018. - 351 с.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. - Москва: Издательство Юрайт. - 2019. - 159 с.</p> <p>2. Пайпер, Б. Администрирование сетей Cisco: освоение за месяц / Б. Пайпер ; перевод с английского М. А. Райтман. — Москва: ДМК Пресс. - 2018. -316 с.</p> <p>3. Основы работы в программе CISCO PACKET TRACER : учебно-методическое пособие / составители Г. В. Абрамов [и др.]. — Воронеж: ВГУ. - 2017. - 31 с.</p>	
33	<p><b>ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Астахова, Н. И. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин ; под общей редакцией Н. И. Астаховой, Г. И. Москвитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5386-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426417">https://urait.ru/bcode/426417</a></p> <p>2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/452215">https://urait.ru/bcode/452215</a>.</p> <p>3. Менеджмент: методы принятия управленческих решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. В. Иванов [и др.] ; под редакцией П. В. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13050-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/448872">https://urait.ru/bcode/448872</a>.</p> <p>4. Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального об-</p>	

1	2	3	4
		<p>разования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/431066">https://urait.ru/bcode/431066</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Афоничкин, А. И. Основы менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Афоничкин, Н. Д. Гуськова, Д. Г. Михаленко ; под редакцией А. И. Афоничкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05768-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/441761">https://urait.ru/bcode/441761</a></li> <li>2. Менеджмент. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437016">https://urait.ru/bcode/437016</a></li> <li>3. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08328-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/438452">https://urait.ru/bcode/438452</a></li> <li>4. Екимова, К. В. Финансовый менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / К. В. Екимова, И. П. Савельева, К. В. Кардапольцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03698-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426409">https://urait.ru/bcode/426409</a></li> <li>5. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/146807">https://e.lanbook.com/book/146807</a></li> <li>6. Золотарева, Г.М., Ширшова, Л.В. Коммуникационные процессы в системе менедж-</li> </ol>	

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4
		<p>мента (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. (скачать zip-файл) Системные требования: ПК не ниже класса Pentium II; CD-ROM-дисковод; 00,0 Mb; RAM; Windows 95/98/XP; мышь.<a href="https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/zolotareva/">https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/zolotareva/</a></p>	
34	<p><i>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с.</li> <li>2. Федоров, Д.Ю. Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 161с.</li> <li>3. Куликов, С.С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. — Минск: Четыре четверти, 2017. — 312с.</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с.</li> <li>2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с.</li> <li>3. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 371 с.</li> </ol>	
35	<p><i>УП.05.01 Учебная практика (Проектирование и разработка информационных систем)</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с.</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>2. Федоров, Д.Ю. Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 161с.</p> <p>3. Куликов, С.С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. — Минск: Четыре четверти, 2017. — 312с.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с.</p> <p>2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с.</p> <p>3. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 371 с.</p>	
36	<p><i>ПП.05.01 Производственная практика (Проектирование и разработка информационных систем)</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с.</p> <p>2. Федоров, Д.Ю. Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 161с.</p> <p>3. Куликов, С.С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. — Минск: Четыре четверти, 2017. — 312с.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с.</p> <p>2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом :</p>	

1	2	3	4
		<p>учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с.</p> <p>3. Колошкина, И. Е. Автоматизация проектирования технологической документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 371 с.</p>	
37	<p><b>ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122174">https://e.lanbook.com/book/122174</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126934">https://e.lanbook.com/book/126934</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>3. Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93573">https://e.lanbook.com/book/93573</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6683-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151663">https://e.lanbook.com/book/151663</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>2. Кутузов, О. И. Инфокоммуникационные системы и сети : учебник / О. И. Кутузов, Т. М. Татарникова, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4546-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная</li> </ol>	



1	2	3	4
		<p>система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136177">https://e.lanbook.com/book/136177</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123699">https://e.lanbook.com/book/123699</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
38	<p><i>УП.08.01 Учебная практика (Разработка дизайна веб-приложений)</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122174">https://e.lanbook.com/book/122174</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126934">https://e.lanbook.com/book/126934</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93573">https://e.lanbook.com/book/93573</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6683-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151663">https://e.lanbook.com/book/151663</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Кутузов, О. И. Инфокоммуникационные системы и сети : учебник / О. И. Кутузов, Т.</p>	

1	2	3	4
		<p>М. Татарникова, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4546-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136177">https://e.lanbook.com/book/136177</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123699">https://e.lanbook.com/book/123699</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
39	<p><b>ПП.08.01 Производственная практика (Разработка дизайна веб-приложений)</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122174">https://e.lanbook.com/book/122174</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126934">https://e.lanbook.com/book/126934</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>3. Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93573">https://e.lanbook.com/book/93573</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6683-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151663">https://e.lanbook.com/book/151663</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Кутузов, О. И. Инфокоммуникационные системы и сети : учебник / О. И. Кутузов, Т. М. Татарникова, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4546-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136177">https://e.lanbook.com/book/136177</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123699">https://e.lanbook.com/book/123699</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
40	<p><i>ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456394">https://urait.ru/bcode/456394</a> (дата обращения: 22.12.2020).</p> <p>2. Мациевский Н.С. Реактивные веб-сайты. Клиентская оптимизация в алгоритмах и примерах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мациевский Н.С., Степанищев Е.В., Кондратенко Г.И.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 335 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/97580.html">http://www.iprbookshop.ru/97580.html</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Баранов Р.Д. Практические аспекты разработки веб-ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баранов Р.Д., Иноземцева С.А., Рябова А.А.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018.— 121 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75692.html">http://www.iprbookshop.ru/75692.html</a></p> <p>2. Вагин Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вагин Д.В., Петров Р.В.— Электрон. текстовые данные. —</p>	

1	2	3	4
		<p>Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 52 с.</p> <p>3. Государев, И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript: учебное пособие / И. Б. Государев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3539-5. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118648">https://e.lanbook.com/book/118648</a></p> <p>4. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование: учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133920">https://e.lanbook.com/book/133920</a></p>	
41	<p><i>УП.09.01 Учебная практика (Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений)</i></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456394">https://urait.ru/bcode/456394</a> (дата обращения: 22.12.2020).</p> <p>2. Мациевский Н.С. Реактивные веб-сайты. Клиентская оптимизация в алгоритмах и примерах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мациевский Н.С., Степанищев Е.В., Кондратенко Г.И.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 335 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/97580.html">http://www.iprbookshop.ru/97580.html</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Баранов Р.Д. Практические аспекты разработки веб-ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баранов Р.Д., Иноземцева С.А., Рябова А.А.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018.— 121 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75692.html">http://www.iprbookshop.ru/75692.html</a></p> <p>2. Вагин Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вагин Д.В., Петров Р.В.— Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 52 с.</p> <p>3. Государев, И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript: учебное пособие / И.</p>	

1	2	3	4
		<p>Б. Государев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3539-5. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118648">https://e.lanbook.com/book/118648</a></p> <p>4. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование: учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133920">https://e.lanbook.com/book/133920</a></p>	
42	<p><b>ПП.09.01 Производственная практика (Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений)</b></p>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456394">https://urait.ru/bcode/456394</a> (дата обращения: 22.12.2020).</li> <li>2. Мациевский Н.С. Реактивные веб-сайты. Клиентская оптимизация в алгоритмах и примерах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мациевский Н.С., Степанищев Е.В., Кондратенко Г.И.— Электрон. текстовые данные. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 335 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/97580.html">http://www.iprbookshop.ru/97580.html</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Баранов Р.Д. Практические аспекты разработки веб-ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Баранов Р.Д., Иноземцева С.А., Рябова А.А.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018.— 121 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75692.html">http://www.iprbookshop.ru/75692.html</a></li> <li>2. Вагин Д.В. Современные технологии разработки веб-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вагин Д.В., Петров Р.В.— Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 52 с.</li> <li>3. Государев, И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript: учебное пособие / И. Б. Государев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3539-5. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/118648">https://e.lanbook.com/book/118648</a></li> <li>4. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для</li> </ol>	

1	2	3	4
		компьютерных систем. Прикладное программирование: учебное пособие / С. В. Белугина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-4496-0. — Текст: электронный. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133920">https://e.lanbook.com/book/133920</a>	
43	<i>ПДП Производственная практика (преддипломная) (Николюкин)</i>	<p><b>Основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/122174">https://e.lanbook.com/book/122174</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126934">https://e.lanbook.com/book/126934</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>3. Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93573">https://e.lanbook.com/book/93573</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> </ol> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6683-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/151663">https://e.lanbook.com/book/151663</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> <li>2. Кутузов, О. И. Инфокоммуникационные системы и сети : учебник / О. И. Кутузов, Т. М. Татарникова, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4546-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/136177">https://e.lanbook.com/book/136177</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</li> </ol>	

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4
		3. Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123699">https://e.lanbook.com/book/123699</a> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
44			

**Раздел 2. Сведения о поставщиках электронно-библиотечных и информационных систем и электронных баз данных, используемых при реализации образовательной программы, с которыми заключены договоры**

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	2	3	4	5
<b>электронно-библиотечные системы</b>				
1.	«Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»	сторонняя	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	сторонняя	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	сторонняя	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online»	сторонняя	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="http://www.biblio-online.ru/">www.biblio-online.ru/</a>
5.	Электронно-библиотечная система ТГТУ	собственная	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»	<a href="http://elib.tstu.ru/">http://elib.tstu.ru/</a>
<b>информационные системы</b>				
6.	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	сторонняя	Правительство Российской Федерации	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
7.	Университетская информационная система «РОССИЯ»	сторонняя	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»	<a href="http://uisrussia.msu.ru/">http://uisrussia.msu.ru/</a>



09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
<b>электронные базы данных</b>				
8.	База данных Web of Science	сторонняя	Компания Thomson Reuters (Scientific) LLC	<a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>
9.	База данных «Scopus»	сторонняя	Компания Elsevier B.V	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
<b>электронные справочные системы</b>				
10.	Консультант+	сторонняя	ЗАО «Консультант-Юрист»	<a href="http://www.consultant-urist.ru/">http://www.consultant-urist.ru/</a>
11.	Гарант	сторонняя	ООО «Научно-производственное предприятие «Гарант-Сервис-Университет»	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Совета  
Многопрофильного колледжа  
« 24 » марта 20 22 г.  
протокол № 3 .

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе: основного общего образования

Квалификация: разработчик web и мультимедийных приложений

Директор  
Многопрофильного  
колледжа

\_\_\_\_\_

подпись

Г.А. Соседов  
\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

**СВЕДЕНИЯ  
 О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

№ п/п	Шифр и наименование дисциплины (модуля, курса), практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1	ОУП.01 Русский язык	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
	ОУП.02 Литература	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
2	ОУП.03 Иностранный язык	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
3	ОУП.04 История	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
4	ОУП.05 Математика	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор,	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
			компьютер	Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
5	ОУП.06 Астрономия	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
6	ОУП.07 Физическая культура	Спортивный зал г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. А)	Помещения для занятия физической культуры и спортом	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112	Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест	
		Бассейн г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. Я)	Бассейн на 4 дорожки длиной 25 м	
7	ОУП.08 Основы безопасности жизнедеятельности	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
8	ОУП.09 Родной язык	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
9	ОУП.10 Информатика	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803,

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
10	ОУП.11 Физика	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
11	ОУП.12 Обществознание	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
12	ОУП.13 Введение в специальность (индивидуальный проект)	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
13	ОГСЭ.01 Основы философии	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
14	ОГСЭ.02 История	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
15	ОГСЭ.03 Психология общения	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803,

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
				41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
16	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
17	ОГСЭ.05 Физическая культура	Спортивный зал г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. А)	Помещения для занятия физической культуры и спортом	Windows, MS Office /Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112	Учебно-спортивный комплекс: универсальное спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка), крытые трибуны на 1000 мест	
		Бассейн г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112 (лит. Я)	Бассейн на 4 дорожки длиной 25 м	
18	ЕН.01 Элементы высшей математики	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MSOffice, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
19	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
20	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361,

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
				45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
21	ОП.01 Операционные системы и среды	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
22	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
23	ОП.03 Информационные технологии	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
24	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	Учебная аудитория Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
			Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
25	ОП.05 Правовое обеспечение инновационной деятельности	учебные аудитории	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
26	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112:	Мебель: учебная мебель Демонстрационный материал	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361,



09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
		помещение № 410/Д – кабинет без-опасности жизнедеятельности		45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 405/Д – кабинет тактико-специальной и огневой подготовки	Мебель: учебная мебель Демонстрационный материал	
27	ОП.07 Экономика отрасли	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
28	ОП.08 Основы проектирования баз данных	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 207/Д – кабинет междисциплинарных курсов	Мебель: учебная мебель Технические средства: переносной экран, переносной проектор	MSOffice, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
		Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 224/Д – кабинет междисциплинарных курсов	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	
		Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 223/Д – лаборатория технологии разработки баз данных	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: интерактивная доска, проектор, компьютеры	
29	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112:	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803,

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
	документоведение	помещение № 101/Д – лекционная аудитория Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 433/А – кабинет стандартизации и сертификации	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор	41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
30	ОП.10 Численные методы	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 203/Д – лекционная аудитория Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
31	ОП.11 Компьютерные сети	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 203/Д – лекционная аудитория Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
32	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 201/Д – кабинет экономики и менеджмента	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
33	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112:	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803,

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
		помещение № 203/Д – лекционная аудитория		41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория разработки дизайна веб-приложений	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	
34	УП.05.01 Учебная практика (Проектирование и разработка информационных систем)	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы  Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
35	ПП.05.01 Производственная практика (Проектирование и разработка информационных систем)	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы  Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
36	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 101/Д – лекционная аудитория	Мебель: учебная мебель  Технические средства: экран, проектор	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы  Технические средства: экран, проектор, компьютеры	

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
37	УП.08.01 Учебная практика (Разработка дизайна веб-приложений)	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы  Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
38	ПП.08.01 Производственная практика (Разработка дизайна веб-приложений)	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы  Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
39	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
40	УП.09.01 Учебная практика (Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений)	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
41	ПП.09.01 Производственная практика (Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений)	Учебная аудитория	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
		Кабинет № 217/Д, 205(И)/Д, 223/Д	Мебель: учебная мебель	

09.02.07 Информационные системы и программирование  
На базе основного общего образования

1	2	3	4	5
			Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
42	ПДП Производственная практика (преддипломная)	Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MSoftware, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные MicrosoftOpenLicense №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>				
43		Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office2007 Лицензия №49487340
44		Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Тамбовский государственный технический университет»**  
**(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)**



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО «ТГТУ»  
« 25 » апреля 2022 г.  
протокол № 4

Председатель Ученого совета,  
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

\_\_\_\_\_ М.Н.Краснянский

« 25 » апреля 2022 г.

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и

программирование

Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений

Программа рассмотрена и принята на заседании Педагогического совета Многопрофильного колледжа протокол № 3 от 24.03.2022.

Директор колледжа

\_\_\_\_\_

Г.А. Соседов

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – «ОПОП», «образовательная программа») у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции.

Общие компетенции:

ОК-1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК-2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК-3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК-4. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК-5. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК-6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК-7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК-8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК-9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК-11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам деятельности:

Проектирование и разработка информационных систем:

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-5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

Разработка дизайна веб-приложений:



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

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений:

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

Формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивается достижением совокупности запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

## **1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее – «ГИА») проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Задачами ГИА являются систематизация и закрепление знаний и умений выпускников по специальности при решении конкретных профессиональных задач, установление степени готовности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

## **1.3. Место ГИА в структуре основной профессиональной образовательной программы**

ГИА является завершающим этапом освоения образовательной программы и является обязательной для обучающихся.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

#### **1.4. Формы ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – «ВКР»), которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

#### **1.5. Объем ГИА**

Объем ГИА составляет *216* часов.

#### **1.6. Организация и проведение ГИА**

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ТГТУ».

## 2. ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Вид и примерная тематика ВКР

Вид ВКР – дипломный проект.

Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП.

#### Примерная тематика ВКР

№ п/п	Тема ВКР
1.	Разработка веб-приложения «библиотека»
2.	Разработка веб-приложения «автошкола»
3.	Разработка веб-сайта организации

### 2.2. Требования к ВКР

Основные требования к структуре и оформлению ВКР установлены в СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

Основные требования к содержанию ВКР определяются настоящей программой и заданием на ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР – 30-50 страниц.

ВКР должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- лист задания;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (в соответствии с утверждённым заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Обязательные приложения: листинг программного кода.

### 2.3. Перечень литературы, рекомендуемой к использованию при выполнении ВКР

1. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3822-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122174> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-программирования: JavaScript и DOM : учебное пособие / А. В. Диков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4074-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126934> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сильвио, М. Bootstrap в примерах / М. Сильвио ; научный редактор А. Н. Киселев ; перевод с английского Р. Н. Рагимов. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 314 с. — ISBN 978-5-97060-423-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/93573> (дата обращения: 14.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **2.4. Порядок выполнения и защиты ВКР**

2.4.1. Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель ВКР из числа лиц, относящихся к преподавательскому составу колледжа. Назначение руководителей ВКР и консультантов осуществляется приказом ректора.

2.4.2. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР (из перечня рекомендуемых тем), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление тем ВКР за обучающимися осуществляется приказом ректора.

2.4.3. Обучающемуся выдается задание на ВКР в соответствии с утвержденной темой. Задание подписывается руководителем ВКР и утверждается директором колледжа.

2.4.4. Выполнение ВКР обучающимися осуществляется в форме самостоятельной работы и контактной работы с руководителями ВКР и консультантами. В рамках контактной работы проводится консультирование обучающихся по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР; оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы; контроль хода выполнения ВКР. В рамках выполнения ВКР обучающиеся сдают демонстрационный экзамен.

2.4.5. ВКР подлежит нормоконтролю. Нормоконтроль проводится в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 04-2017 «Нормоконтроль документации».

2.4.6. После завершения подготовки обучающимся ВКР, руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее по тексту – «отзыв»):

### **2.4.7. Процедура предварительного рассмотрения ВКР**

Подготовленная и полностью оформленная ВКР проходит процедуру предварительного рассмотрения на заседании комиссии в составе директора колледжа, членов ГЭК, являющихся работниками ТГТУ, и руководителей ВКР. Заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР проводится не позднее чем за 7 календарных дней до заседания ГЭК.

На заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР в обязательном порядке представляются следующие материалы:

- ВКР, успешно прошедшая нормоконтроль (представляется обучающимся);
- результаты сдачи демонстрационного экзамена;
- отзыв (представляется руководителем ВКР).

Комиссия по предварительному рассмотрению ВКР:

- проверяет комплектность материалов, представляемых к защите ВКР;
- делает вывод о выполнении требований, предъявляемых к ВКР;
- оценивает готовность обучающегося к защите ВКР;
- на основании результатов промежуточной аттестации делает вывод о сформированности компетенций у обучающегося;
- формирует и выдает обучающемуся заключение о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР.

2.4.8. После процедуры предварительного рассмотрения ВКР направляется на рецензирование (не позднее чем за 7 календарных дней до дня защиты ВКР). Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на нее письменную рецензию не позднее чем за 5 дней до дня защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

2.4.9. Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией на ВКР осуществляется не позднее чем за 3 календарных дня до дня защиты ВКР.

2.4.10. Не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР секретарю ГЭК представляются следующие материалы:

– ВКР в электронном виде и на бумажном носителе, успешно прошедшая процедуру предварительного рассмотрения;

– результаты сдачи демонстрационного экзамена;

– отзыв;

– рецензия;

– заключение о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР;

– зачетная книжка;

– учебная карточка обучающегося.

#### 2.4.11. Процедура защиты ВКР

Защита ВКР проводится на заседаниях ГЭК по утвержденному расписанию.

На защиту ВКР обучающемуся отводится до 30 минут.

Процедура защиты ВКР включает: доклад обучающегося (не более 10 минут) с демонстрацией презентации, ознакомление ГЭК с отзывом и рецензией, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Возможно выступление руководителя ВКР, а также рецензента.

Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР обучающимися, о присвоении квалификации «разработчик веб и мультимедийных приложений» по специальности «информационные системы и программирование» торжественно объявляется выпускникам в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

### 2.5. Критерии оценивания ВКР

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выпускной квалификационной работы (в том числе графические) выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки специалиста среднего звена. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал отличную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный. Демонстрационный экзамен сдан.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки специалиста среднего звена. Отзыв руководителя положительный. Демонстрационный экзамен сдан.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности ее выполнения, но с недочетами в изложении содержания квалификационной работы. На отдельные вопросы членов экзаменационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки специалиста среднего

звена. Отзыв руководителя положительный, но имеются замечания. Демонстрационный экзамен сдан.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

### 3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения Государственной итоговой аттестации используются аудитории, оснащенные специализированной мебелью и техническими средствами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
<i>Учебный корпус по адресу: 392032, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 112: помещение № 217/Д – лаборатория информационных ресурсов</i>	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: экран, проектор, компьютеры	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro Лицензия №49487340 Microsoft Office 2007 Лицензия №49487340
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows XP Лицензия №44964701 Microsoft Office 2007 Лицензия №44964701

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Тамбовский государственный технический университет»**  
**(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)**



**УТВЕРЖДАЮ**

*Проректор по социальной работе  
и молодежной политике*

\_\_\_\_\_ Г.А. Соседов  
« 24 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 20 22 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ВОСПИТАНИЯ**

**Специальность**

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

(шифр и наименование)

**Квалификация**

***Разработчик веб и мультимедийных приложений***

**Составитель:**

*Заместитель директора  
Многопрофильного колледжа  
по УВР*

\_\_\_\_\_  
степень, должность

*Е.В. Агеева*

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Тамбов 2022



Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального закона от 05.02.2018 №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указа Президента Российской Федерации от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указа Президента Российской Федерации от 31.12.2015 №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р);
- Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р);
- Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 №2570-р);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09 «О Методических рекомендациях о создании и деятельности Советов обучающихся в образовательных организациях»;
- Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации от 14.08.2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Посланий Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации;
- Положения о воспитательной работе в Тамбовском государственном техническом университете.

## **1. ЦЕЛИ ВОСПИТАНИЯ. МЕСТО ВОСПИТАНИЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

1.1. Программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цели организации воспитательной работы при освоении ОПОП в университете:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития российской молодежи;
- формирование у молодежи общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

1.3. Воспитание является приоритетным направлением в образовательной деятельности и носит системный, плановый, систематический и непрерывный характер. Оно позволяет:

- развивать у обучающихся способность самим при содействии научно-педагогических работников, других социальных партнеров организовывать свою жизнь на основе общечеловеческих нравственных ценностей, созидания и сотрудничества с разными людьми;
- учить их проявлять инициативу, самостоятельность, толерантность и ответственность.

1.4. В основе организации воспитательной работы лежат:

- ориентация на нравственные идеалы и ценности гражданского общества, межкультурный диалог;
- воспитание в контексте профессионального образования и государственной молодежной политики;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности;
- компетентностный и проектный подход;
- опора на психологические, социальные, культурные и другие особенности обучающихся, реализация принципа инклюзии в организации воспитательной деятельности;
- учёт социально-экономических, культурных и других особенностей региона;
- сочетание административного управления и самоуправления обучающихся;
- вариативность направлений воспитательной деятельности, добровольность участия в них и право выбора обучающегося;
- открытость, преемственность, гибкость системы воспитательной деятельности университета.

1.5. Педагогические условия развития системы воспитательной деятельности:

- реализация программы воспитания обучающихся, обеспечивающей целенаправленность, целостность и преемственность воспитательной деятельности;
- формирование социокультурной среды вуза, помогающей обучающимся приобщиться к определенным ценностям, овладеть необходимыми компетенциями, активно включиться в социальную практику, развивать и проявлять таланты, демонстрировать свои достижения;
- развитие разнообразных объединений обучающихся (сообществ обучающихся и преподавателей): научных, общественных, творческих, производственных, клубных, профессиональных и др.;

- взаимодействие с молодежными объединениями (организациями), имеющими позитивные программы;
- развитие самоуправления обучающихся.

1.6. Воспитание организуется в воспитывающей среде университета, построенной на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, принятых сообществом университета.

Воспитывающая среда является правовой средой, где в полной мере действует основной закон нашей страны – Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность, работу с молодежью, Устав университета и правила внутреннего распорядка.

Воспитывающая среда университета ориентирует обучающихся на развитие интеллектуальных качеств и креативности, побуждает одаренных обучающихся к совершенствованию своих навыков и способностей, творческой профессиональной реализации в науке, производстве, в системе общественных отношений.

Воспитывающая среда университета обеспечивает толерантное диалоговое взаимодействие обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом, мотивирует к становлению высокой коммуникативной культуры.

Воспитывающая среда предполагает использование в процессе духовно-нравственного, патриотического и личностного развития обучающихся широкого использования цифровых технологий.

К процессу воспитания в среде университета привлекаются общественные организации и сообщества работодателей, объединения выпускников университета.

Воспитывающая среда предполагает обеспечение психологической комфортности при получении высшего образования, ориентирует на здоровый образ жизни, следует традициям общества и университета.

#### 1.7. Направления воспитательной работы:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТАНИЯ

Воспитание реализуется при освоении обучающимися учебных дисциплин в части формирования общих компетенций, в рамках самостоятельной работы в индивидуальном порядке и составе группы, во взаимодействии с куратором группы в соответствии с календарным планом воспитательной работы, а также во внеучебной деятельности в соответствии с Комплексным планом проведения социально-воспитательных и профилактических мероприятий в ФГБОУ ВО «ТГТУ».

### Раздел 1. Гражданское воспитание

Формирование правового сознания, уважения к законам РФ. Формирование правовой ответственности личности.

Совершенствование правовых знаний обучающихся в целях защиты прав специалиста в условиях конкуренции на рынке труда.

Проведение мероприятий, направленных на формирование толерантности и межнационального общения среди обучающихся, навыков противодействия националистическим настроениям, терроризму.

Проведение мероприятий, направленных на повышение правовой активности и ответственности.

Проведение мероприятий, на повышение информационной грамотности и ответственности за деятельность в цифровом пространстве.

Информирование обо всех имеющихся в университете студенческих объединениях, привлечение обучающихся к их деятельности.

Проведение мероприятий, направленных на развитие студенческих коммуникаций, формирование актива в группах обучающихся. Организация систематического взаимодействия между обучающимися различных курсов и педагогическим коллективом для дальнейшей самореализации молодежи.

#### Мероприятия

**М 1.1.** Беседа на тему: «Мои права и обязанности».

**М 1.2.** Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве».

**М 1.3.** Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ».

**М 1.4.** Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений».

### Раздел 2. Патриотическое воспитание

Формирование высокой гражданской ответственности личности, уважения к соблюдению общечеловеческих ценностей, чувства ответственности при решении общественно-значимых профессиональных задач.

Формирование российского национального самосознания, патриотических чувств.

Проведение мероприятий, направленных на изучение истории и культуры родного края (города, области), развитие межкультурного диалога многонационального народа РФ.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию ученых и специалистов в профессиональной области, внесших вклад в развитие страны.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию волонтерского движения среди студентов.

Проведение мероприятий, посвященных празднованию Дня Победы, включая работу с ветеранами, оказание шефской помощи.

Проведение информационно-просветительских мероприятий в информационном пространстве университета с целью приобщения обучающихся к истории России, истории Тамбовской области.

### **Мероприятия**

**М 2.1.** Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ.

**М 2.2.** Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других.

### **Раздел 3. Духовно-нравственное воспитание**

Формирование и развитие системы духовно-нравственных ценностей. Формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению.

Изучение истории, традиций университета, правил участия обучающихся в учебной и общественной жизни образовательного учреждения. Знакомство с трудовой, научной и общественной деятельностью ветеранов университета.

Проведение мероприятий, направленных на формирование стремления узнать историю своей семьи, на сохранение диалога поколений в семьях. Популяризация традиционных семейных ценностей, осознание важности чувства любви и верности в семейных отношениях.

### **Мероприятия**

**М 3.1.** Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области.

**М 3.2.** Беседа о традиционных семейных ценностях.

**М 3.3.** Беседа о формировании толерантности в молодежной среде.

### **Раздел 4. Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)**

Формирование ценностно-мотивационных установок на занятие физической культурой и ведение здорового образа жизни.

Поощрение занятий спортом в студенческой среде, приобщение к новым видам спорта.

Формирование нетерпимости к употреблению алкоголя и психотропных средств.

Проведение мероприятий, популяризирующих среди молодежи идеи ведения здорового образа жизни, в том числе в формате студенческих объединений.

### **Мероприятия**

**М 4.1.** Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)».

**М 4.2.** Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ».

**М 4.3.** Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции».

### **Раздел 5. Экологическое воспитание**

Создание условий для овладения обучающимися знаниями в области экологии. Формирование экологической культуры и понимания роли профессиональной деятельности для решения задач экологии.

Проведение мероприятий, направленных на бережное отношение к природным ресурсам, развитие энергосберегающих технологий.

### **Мероприятия**

**М 5.1.** Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации».

**М 5.2.** Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности».

### **Раздел 6. Трудовое воспитание**

Формирование и развитие у обучающихся отношения к труду как к жизненной необходимости и главному способу достижения успеха.

Изучение трудовой, научной и общественной деятельности ведущих учёных региона, внесших вклад в развитие профессиональной области. Изучение личного вклада специалистов в профессиональной области в инновационную трансформацию региональной экономики.

Формирование сплоченности и навыков коллективной деятельности обучающихся.

Презентация полученных профессиональных навыков, полученных во время прохождения производственных практик.

#### **Мероприятия**

**М 6.1.** Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики».

**М 6.2.** Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ».

### **Раздел 7. Культурно-просветительское и творческое воспитание.**

Проведение мероприятий, направленных на формирование у обучающихся ценности многообразия и разнообразия культур. Информационно-просветительская работа о культуре русского народа, в том числе религиозных традициях. Проведение мероприятий, направленных на знакомство с традициями у различных народов России и зарубежных стран.

Повышение общего культурного уровня обучающихся. Приобщение обучающихся к театральному искусству (драматическому, музыкальному, театру мод и другим направлениям).

Мероприятия, направленные на развитие творческих способностей студентов, приобщение к русской культуре, участие в конкурсах художественной самодеятельности и фестивале «Студенческая весна».

#### **Мероприятия**

**М 7.1** Посещение учреждения культуры.

**М.7.2.** Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.

### **Раздел 8. Научно-образовательное воспитание.**

Мероприятия по повышению субъектности студентов, развитию личностных компетенций. Формирование нацеленности на дальнейшее профессиональное развитие.

Организация участия обучающихся в олимпиадном движении, развитие профессионального творчества, вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую и профессиональную деятельность.

Проведение мероприятий, направленных на повышение познавательной активности обучающихся, формирование ценностных установок в отношении интеллектуального труда, представлений об ответственности за результаты профессиональной деятельности и роли будущей профессии в развитии региональной экономики.

Формирование готовности к технологическому предпринимательству.

#### **Мероприятия**

**М 8.1.** Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам и специальности.

**М 8.2.** Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития».

### **Раздел 9. Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения**

Адаптация обучающихся к образовательной деятельности и организация их всестороннего развития в условиях университета.

Проведение информационно-просветительских мероприятий о вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения (в том числе с привлечением специалистов по тематике встреч).

Обучающие мероприятия, направленные на закрепления навыков противодействия студентов информации, угрожающей их психологическому и физическому здоровью.

Организация педагогического сопровождения проектирования и прохождения персонального образовательного трека, в том числе посредством неформального и информального образования.

Помощь в преодолении затруднений, возникших в процессе обучения.

#### **Мероприятия**

**М 9.1.** Встреча с администрацией университета, колледжа, профкома ТГТУ.

**М 9.2.** Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу».

**М 9.3.** Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения».

**М 9.4.** Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения».

**М 9.5.** Кураторские часы.

### **3. ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ**

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе будут выступать:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, кураторские часы;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.



#### **4. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Мониторинг качества воспитательной работы – это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о воспитательной работе при освоении ОПОП, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование духовной культуры, нравственных качеств и гражданской позиции обучающихся.

Способами оценки достижения результатов воспитательной работы на личностном уровне могут выступать:

- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;
- анкетирование, беседа и другие;
- анализ результатов различных видов деятельности;
- портфолио.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

### 5.1. Основная литература

1. Воспитание ответственности у подростков : научно-методическое пособие / В. П. Прядеин, А. А. Ефимова, Н. Г. Капустина [и др.] ; под редакцией В. П. Прядеина. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2013. — 173 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86985.html>
2. Завьялов, А. В. Физическое воспитание в вузе : учебное пособие / А. В. Завьялов, Е. Ю. Исаков. — Москва : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 94 с. — ISBN 978-5-00094-105-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/43233.html>
3. Певцова, Е. А. Правовое воспитание : вопросы теории и практики. Учебное пособие / Е. А. Певцова. — Москва : Международный юридический институт, 2013. — 296 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34406.html>
4. Клопов, А. Ю. Нравственное воспитание студентов высших учебных заведений : учебное пособие / А. Ю. Клопов, Е. А. Клопова, В. Л. Марищук. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 46 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67404.html>
5. Воспитание силы и быстроты: учебно-методическое пособие / Л. А. Аренд, В. К. Волков, Д. И. Войтович [и др.] ; под редакцией Г. П. Галочкин. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 177 с. — ISBN 978-5-89040-470-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22651.html>

### 5.2. Дополнительная литература

1. Веденева, Г. И. Духовно-нравственное воспитание учащихся в процессе познания родного края : монография / Г. И. Веденева. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 392 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35247.html>
2. Тюменцева, Е. Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества / Е. Ю. Тюменцева, В. Л. Штабнова, Э. В. Васильева. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 159 с. — ISBN 978-5-93252-339-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32800.html>

### 5.3 Периодическая литература

1. Журнал «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В.И. Вернадского»
2. Журнал «Вестник Тамбовского государственного технического университета»

**5.4. Официальные, справочно-библиографические издания, интернет – ресурсы**  
Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>  
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>  
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>  
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ  
<https://rosmintrud.ru/opendata>  
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>  
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты  
РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>  
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>  
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>  
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>  
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>  
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>  
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>  
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>  
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>  
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>  
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

*Проректор по социальной работе  
и молодежной политике*

\_\_\_\_\_ Г.А. Соседов  
« 24 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 20 22 г.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**Специальность**

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

(шифр и наименование)

**Квалификация**

***Разработчик веб и мультимедийных приложений***

**Составитель:**

*Заместитель директора  
Многопрофильного колледжа  
по УВР*

\_\_\_\_\_  
степень, должность

*Е.В. Агеева*

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
инициалы, фамилия

Направление воспитательной работы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Гражданское воспитание	М 1.1	М 1.4		М 1.2		М 1.3						
Патриотическое воспитание						М 2.1			М 2.2			
Духовно-нравственное воспитание	М 3.1		М 3.2				М 3.3					
Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)		М 4.1			М 4.2			М 4.3				
Экологическое воспитание				М 5.1				М 5.2				
Трудовое воспитание				М 6.1					М 6.2			
Культурно-просветительское и творческое воспитание	М 7.1	М.7.2.			М 7.1			М.7.2.		М 7.1		
Научно-образовательное воспитание			М 8.1					М 8.1	М 8.2			
Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения	М 9.1 М 9.5	М 9.2 М 9.5	М 9.3 М 9.5	М 9.5	М 9.5	М 9.1 М 9.5	М 9.5	М 9.4 М 9.5	М 9.5	М 9.5		

**М 1.1.** Беседа на тему: «Мои права и обязанности» (1 час).

**М 1.2.** Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве» (1 час).

**М 1.3.** Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ» (1 час).

**М 1.4.** Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений» (2 часа).

**М 2.1.** Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ (1 час).

**М 2.2.** Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других (2 часа).

**М 3.1.** Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области (1 час).

**М 3.2.** Беседа о традиционных семейных ценностях (1 час).

**М 3.3.** Беседа о формировании толерантности в молодежной среде (1 час).

**М 4.1.** Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)» (1 час).

**М 4.2.** Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ» (1 час).

**М 4.3.** Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции» (1 час).

- М 5.1.** Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации» (1 час).
- М 5.2.** Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности» (1 час).
- М 6.1.** Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики» (1 час).
- М 6.2.** Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ» (2 часа).
- М 7.1** Посещение учреждения культуры (6 часов).
- М.7.2.** Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.
- М 8.1.** Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам и специальности (3 часа).
- М 8.2.** Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития» (1 час).
- М 9.1.** Встреча с администрацией университета, колледжа, профкома ТГТУ (1 час).
- М 9.2.** Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу» (1 час).
- М 9.3.** Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения» (1 час).
- М 9.4.** Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения» (1 час).
- М 9.5.** Кураторские часы (1 час).