

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования Свердловской области  
«Институт развития образования»  
Кафедра профессионального образования

УТВЕРЖДЕНЫ  
Научно-методическим советом  
ГАОУ ДПО СО «ИРО»  
(протокол от 30.06.2021 № 10)

**Практико-ориентированный подход в преподавании  
общеобразовательных дисциплин в профессиональных  
образовательных организациях**  
*(основные положения Концепции 2021 года)*

Методические рекомендации

Екатеринбург  
2021

**Рецензенты:**

М. А. Герасимова, зав. центром методического сопровождения муниципальных систем образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», кандидат педагогических наук;

Н. А. Коровина, зам. директора ГАПОУ СО «Ревдинский педагогический колледж»

**Авторы-составители:**

Т. А. Корчак, заведующий кафедрой профессионального образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», кандидат педагогических наук;

**О-75** **Практико-ориентированный подход в преподавании общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях (*Основные положения Концепции 2021 года*):** методические рекомендации / Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования», кафедра профессионального образования; авт.-сост.: Т. А. Корчак. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2021. – 41 с.

Данные методические рекомендации разработаны в целях обеспечения единого методического и организационного подхода к реализации в профессиональных образовательных организациях Свердловской области Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования

## Содержание

Введение	4
1. Нормативно-правовые основы реализации среднего общего образования в пределах освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования	6
2. Практико-ориентированный подход в содержании общеобразовательного цикла: формирование профильных учебных планов	9
3. Практико-ориентированный подход в преподавании общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях: методика преподавания	25
Заключение	29
Библиографический список	30
Приложения	31

## Введение

Стратегия развития среднего профессионального образования в Российской Федерации до 2030 года в числе приоритетных направлений выделяет:

– внедрение образовательными организациями **вариативных траекторий интенсивного обучения по общеобразовательным дисциплинам**, с включением прикладных модулей<sup>1</sup>, соответствующих профессиональной направленности, применением дистанционных образовательных технологий, сетевых форм, разработку механизмов диагностики уровня общеобразовательной подготовки у студентов среднего профессионального образования первых курсов и оценки результатов освоения общеобразовательной программы в рамках образовательных программ среднего профессионального образования;

– **внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин** с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в том числе с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения, в образовательных организациях, реализующих программы среднего профессионального образования.

Распоряжением Минпросвещения России от 30 апреля 2021 года №Р-98, в целях реализации контрольной точки 1.12.3 паспорта федерального проекта «Современная школа», утверждённого в соответствии с пунктом 1 протокола заочного голосования членов проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 15 декабря 2020 года №13, утверждена Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (далее – Концепция).

**Основной целью Концепции** является повышение качества преподавания общеобразовательных учебных предметов с учетом стратегических направлений (вызовов) развития системы среднего профессионального образования и совершенствование учебного процесса организаций, реализующих указанные программы.

С целью совершенствования подходов к реализации среднего общего образования в пределах освоения основных образовательных программ

---

<sup>1</sup> Под прикладными модулями в Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021 года №Р-98) понимается организация практической подготовки как формы образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (прим. – Т.А. Корчак)

среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих (служащих) (далее – ППКРС), программ подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ)), разработаны «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.<sup>2</sup>)».

Методические рекомендации актуальны для применения в отношении актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с оптимизированным сроком (1 год) реализации общеобразовательного цикла в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

С целью организации качественной общеобразовательной подготовки обучающихся профессиональных образовательных организаций (далее – ПОО) Свердловской области в 2021 году с учетом стратегических направлений (вызовов) развития системы среднего профессионального образования, заданных Концепцией, и совершенствования подходов к реализации среднего общего образования в пределах освоения основных образовательных программ, специалисты кафедры профессионального образования совместно с представителями профильных ПОО СО предлагают в данных методических рекомендациях региональные подходы к реализации профильных учебных планов с учетом получаемой профессии или специальности:

- технологического – предложения ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства (заместитель директора Шанин Алексей Михайлович);

- естественно-научного – ПОО «Уральский колледж недвижимости и управления» (директор Новик Елена Васильевна),

- гуманитарного – Ассоциация педагогических колледжей Свердловской области (заместитель директора – ГАПОУ СО «Свердловский областной педагогический колледж» Кузнецова Марина Федоровна),

- социально-экономического – ГАПОУ СО «Уральский колледж бизнеса, управления и технологи красоты (заместитель директора Сеначина Светлана Евгеньевна).

---

<sup>2</sup> Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.) [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564052/#ixzzbyTieimPx> (дата обращения: 18.06.2021)

# **1. Нормативно-правовые основы реализации среднего общего образования в пределах освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования**

В соответствии с частью 3 статьи 68 *Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»*, «получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования». При этом образовательная программа среднего профессионального образования, реализуемая на базе основного общего образования, должна разрабатываться на следующих условиях:

- на базе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

- с ориентацией на положения соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО);

- с учетом получаемой студентом профессии или специальности среднего профессионального образования.

Как известно, каждый из названных в статье 68 *Федерального закона* образовательных стандартов включает в себя три вида требований:

- 1) требования к структуре основных образовательных программ, в том числе к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и той ее части, которая формируется участниками образовательного процесса;

- 2) требования к условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;

- 3) требования к результатам освоения основных образовательных программ.

Коме закона об образовании, нормативно-правовые основы реализации среднего общего образования в пределах освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования заложены следующими нормативно-правовыми актами:

- приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 г. N 24480);

- письмо Минобрнауки России от 20.06.2017 г. N ТС-194/08 "Об организации изучения учебного предмета "Астрономия" (вместе с "Методическими рекомендациями по введению учебного предмета

"Астрономия" как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования");

- письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 г. N 03-510 "О направлении информации" (вместе с "Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного");

- приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. N 442 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2020 г. N 60252);

- приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (зарегистрирован в Минюсте России 30.07.2013 г. N 29200) (с изм. и доп.).

Обзор действующих нормативно-правовых основ позволяет обнаружить общие ориентиры выстраивания качественного образовательного процесса по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла в организациях СПО:

- вариативность и дифференциация структуры и содержания подготовки с учетом потребностей студентов;

- обеспечение профильности и практико-ориентированности общего образования при сохранении широты общеобразовательной подготовки;

- поиск новых форм и методов преподавания для совершенствования «традиционных» образовательных технологий;

- сотрудничество образовательных организаций в рамках реализации сетевой формы подготовки;

- предоставление обучающимся возможностей для выстраивания индивидуальных образовательных траекторий в рамках единой системы непрерывного образования и другие.

С целью обеспечения единых подходов в вопросах качества преподавания общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях с учетом стратегических направлений (вызовов) развития системы среднего профессионального образования в 2021 году разработаны и утверждены:

- Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021 года №Р-98);

- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв.

Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.) ГАРАНТ.РУ:  
<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564052/#ixzz6yTieimPx>

Авторы данных методических рекомендаций на основании анализа вышеназванных документов предлагают ПОО области познакомиться и, при необходимости, воспользоваться предложенными в рекомендациях наработками, которые, на взгляд авторов, отражают региональные особенности реализации практико-ориентированного подхода в содержании общеобразовательного цикла через формирование рекомендуемых профильных учебных планов и методик преподавания общеобразовательных дисциплин.



## **2. Практико-ориентированный подход в содержании общеобразовательного цикла: формирование профильных учебных планов**

Практико-ориентированный подход в содержании общеобразовательного цикла предполагает реализацию профессиональной направленности основных образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, и предусматривает интенсивную общеобразовательную подготовку, заданную Концепцией.

Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность и реализующая программы ППКРС и ППССЗ, самостоятельно разрабатывает и утверждает образовательные программы. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. В этом случае образовательная программа разрабатывается на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего (далее – ФГОС СОО) и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии или специальности.

Конкретный срок реализации среднего общего образования в рамках образовательной программы среднего профессионального образования образовательная организация определяет самостоятельно в пределах первого года обучения.

Реализация среднего общего образования на базе основного общего образования в рамках образовательной программы среднего профессионального образования находит отражение в общеобразовательном цикле учебного плана – обязательном разделе учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, содержащем общеобразовательные учебные предметы (учебные предметы из обязательных предметных областей ФГОС СОО, включенные в общеобразовательный цикл образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования с учетом осваиваемой профессии или специальности).

В соответствии с объективной необходимостью учета специфики осваиваемой профессии или специальности учебные предметы из обязательных предметных областей ФГОС СОО могут изучаться обучающимися на базовом и углубленном уровнях, при этом учебные предметы принято разделять на:

– базовые учебные предметы – общеобразовательные учебные предметы из обязательных предметных областей ФГОС СОО, изучаемые с учетом

требований ФГОС СОО на базовом уровне в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования;

– профильные учебные предметы – общеобразовательные учебные предметы, изучаемые в соответствии с требованиями ФГОС СОО в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального на углубленном уровне с учетом профиля среднего профессионального образования, обусловленного спецификой осваиваемой профессии или специальности.

Выбор профильных учебных предметов обуславливает формирование профиля среднего профессионального образования (далее – профиль).

Образовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов одного или нескольких профилей с учетом получаемой профессии или специальности:

- естественно-научного (математика, биология, химия),
- гуманитарного (иностранный язык, история, право),
- социально-экономического (математика, география, экономика),
- технологического (физика, математика, информатика).

При этом учебный план профиля должен содержать не менее трех (четырёх) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

Образовательные организации самостоятельно определяют профиль в соответствии со спецификой программ подготовки (программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих), программы подготовки специалистов среднего звена), руководствуясь приказом Минобрнауки России от 29.10.2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2013 г. N 30861).

Учебный план предусматривает изучение обязательных учебных предметов (в том числе на углубленном уровне):

- учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей,
- дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся,
- общие для включения во все учебные планы учебные предметы.

Формирование учебных планов организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе профилей обучения и индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществляется из числа учебных предметов из следующих обязательных предметных областей, определенных ФГОС СОО:

- Русский язык и литература;
- Родной язык и родная литература;
- Иностранные языки;
- Общественные науки;
- Математика и информатика;
- Естественные науки;

Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Учебный план по профилю и (или) индивидуальный учебный план должны содержать 11 (12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой обязательной предметной области, определенной ФГОС СОО.

Общими для включения во все учебные планы (независимо от профиля) являются учебные предметы:

- 1) «Русский язык»,
- 2) «Литература»,
- 3) «Иностранный язык»,
- 4) «Математика»,
- 5) «История» (или «Россия в мире»),
- 6) «Физическая культура»,
- 7) «Основы безопасности жизнедеятельности»;
- 8) «Астрономия».

Образовательная организация должна предусмотреть освоение результатов ФГОС СОО по одному из предметов обязательной предметной области «Родной язык и родная литература». Образовательная организация в рамках общеобразовательного цикла обеспечивает в случаях, предусмотренных действующим законодательством в области образования, возможность изучения государственных языков республик Российской Федерации из числа языков народов Российской Федерации. В этом случае предусматривается изучение предмета «Родной язык». В случае отсутствия такой необходимости, образовательная организация может самостоятельно выделить часы в учебном плане на учебный предмет «Родная литература», перераспределив часы, выделяемые на учебный предмет «Литература» для изучения произведений из блока «Родная (региональная) литература» и «Литература народов России».

В учебном плане должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов) – особой формы организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов с учетом специфики осваиваемой профессии или специальности в течение периода освоения общеобразовательного (преимущественно профильного) учебного предмета в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

При этом учебный план профиля должен содержать не менее 3 (4) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

Также в учебный план для усиления профиля могут включаться дополнительные учебные предметы и курсы (элективные курсы), которые

вводятся по усмотрению образовательной организации в соответствии со спецификой получаемой профессии или специальности и с учетом профиля (например, «Конструирование и 3D-моделирование», «Математическое моделирование процессов», «Решение инженерных задач по электронике и вычислительной технике», «Робототехника» и др.).

Рекомендуемый алгоритм формирования учебного плана представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Алгоритм формирования учебного плана <sup>3</sup>:**

<b>Учебный план</b>		
1. Обязательные учебные предметы (11 (12) учебных предметов) При этом: – не менее одного учебного предмета из каждой предметной области; – не менее 3 (4) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области.	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей	Предметные области: Русский язык и литература Родной язык и родная литература Иностранные языки Общественные науки Математика и информатика Естественные науки Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности
	Общие для включения во все учебные планы учебные предметы	1. Русский язык 2. Литература 3. Иностранный язык 4. Математика 5. История (Россия в мире) 6. Физическая культура 7. Основы безопасности жизнедеятельности 8. Астрономия
	Могут быть включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся (их родителей)	
2. Индивидуальный проект		
3. Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору		

Для формирования учебного плана образовательной организации необходимо:

- 1) определить профиль;
- 2) выбрать обязательные, общие для всех профилей, предметы, не менее одного предмета из каждой предметной области (базовые учебные предметы);
- 3) с учетом профиля включить в учебный план не менее 3 учебных предметов, изучаемых на углубленном уровне, которые будут определять профиль профессионального образования с учетом специфики получаемой профессии или специальности (профильные учебные предметы);
- 4) дополнить учебный план индивидуальным(и) проектом(ами);

<sup>3</sup> Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.) [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564052/#ixzz6yTieimPx> (дата обращения: 18.06.2021)

5) при необходимости, дополнить учебный план обязательными учебными предметами из числа дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся (элективными курсами), учитывая ограничения в 11 (12) учебных предметов;

6) завершить формирование вариативной части учебного плана дополнительными учебными предметами, курсами по выбору (элективными, факультативными курсами);

7) определить объем часов, отводимый на изучение выбранных учебных предметов, элективных курсов, формы промежуточной аттестации;

8) провести проверку, корректировку (при необходимости) часов учебного плана.

Объем обязательной части общеобразовательного цикла учебного плана основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) СПО должен составлять не более 80% от общего объема часов, отведенного на изучение данного цикла.

Знания и умения, полученные обучающимися при освоении учебных предметов, элективных курсов общеобразовательного цикла образовательной программы углубляются и расширяются в процессе изучения таких циклов, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественно-научный» программы подготовки специалистов среднего звена, а также отдельных учебных предметов общепрофессионального цикла программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Интегрированный курс учебного предмета «Естествознание» разрабатывается образовательной организацией самостоятельно и может включать несколько учебных предметов из предметной области «Естественные науки» с учетом специфики профессии/специальности.

Рекомендованный минимальный объем учебных часов на изучение профильного учебного предмета – 78 часов.

Объем нагрузки по общеобразовательному циклу образовательной программы среднего профессионального образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (очная форма обучения), составляет 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель (1 404 ч), промежуточная аттестация – 2 недели (72 ч), каникулярное время – 11 недель.

Образовательная деятельность при освоении общеобразовательных учебных предметов, элективных курсов может быть организована в форме практической подготовки<sup>4</sup>.

Образовательные организации, осуществляющие реализацию программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, оценивают

---

<sup>4</sup> Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки [Электронный ресурс] // Сайт Министерства Просвещения Российской Федерации – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/id2388> (дата обращения: 18.06.2021)

качество освоения учебных предметов общеобразовательного цикла в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных предметов, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию рекомендуется проводить в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующий общеобразовательный учебный предмет, экзамены – за счет времени, выделенного на проведение промежуточной аттестации.

Индивидуальный проект оценивается в рамках осваиваемого одного или нескольких учебных предметов.

Промежуточная аттестация **в форме экзамена** проводится по учебным предметам «Русский язык», «Математика» и по одному из общеобразовательных учебных предметов, изучаемых на углубленном уровне с учетом получаемой профессии/специальности. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждому учебному предмету и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых 2-х месяцев с начала обучения.

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой выдается аттестат о среднем общем образовании (при наличии государственной аккредитации по соответствующей образовательной программе). К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования проводится в форме единого государственного экзамена.

Образовательные организации, осуществляющие реализацию образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, совместно с другими участниками образовательных отношений разрабатывают рабочие программы общеобразовательных учебных предметов, элективных курсов с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО и спецификой получаемой специальности или профессии.

Рабочие программы общеобразовательных учебных предметов являются составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы среднего профессионального образования.

Возможный вариант распределения уровней изучения учебных предметов в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО представлен в таблице 2, примерные варианты распределения часов для последующего выбора учебных предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровнях – в таблице 3.

Таблица 2

**Вариант распределения уровней изучения учебных предметов в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО<sup>5</sup>**

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	
		базовый	углубленный
Русский язык и литература	Русский язык	базовый	углубленный
	Литература	базовый	углубленный
Родной язык и родная литература	Родной язык	базовый	углубленный
	Родная литература	базовый	углубленный
Иностранные языки	Иностранный язык	базовый	углубленный
	Второй иностранный язык	базовый	углубленный
Общественные науки	История Россия в мире	базовый	углубленный
	Экономика	базовый	углубленный
	Право	базовый	углубленный
	Обществознание	базовый	
	География	базовый	углубленный
Математика и информатика	Математика	базовый	углубленный
	Информатика	базовый	углубленный
Естественные науки	Физика	базовый	углубленный
	Астрономия	базовый	
	Химия	базовый	углубленный
	Биология	базовый	углубленный
	Естествознание	базовый	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	базовый	
	Экология	базовый	
	Основы безопасности жизнедеятельности	базовый	
	Индивидуальный проект*		

\* проводится за счет времени, отведенного на освоение учебного предмета

<sup>5</sup> Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.) [Электронный ресурс] // ГАРАНТ.РУ – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564052/#ixzz6yTieimPx> (дата обращения: 18.06.2021)

**Примерные варианты распределения часов для последующего выбора учебных предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровнях**

Предметная область	Учебные предметы базового уровня	Кол-во часов	Учебные предметы углубленного уровня	Кол-во часов
Русский язык и литература	Русский язык	39	Русский язык	117
	Литература	117	Литература	156
Родной язык и родная литература	Родной язык	39	Родной язык	78
	Родная литература	78	Родная литература	117
Иностранные языки	Иностранный язык	117	Иностранный язык	156
	Второй иностранный язык	78	Второй иностранный язык	117
Общественные науки	История Россия в мире	78 78	История	156
	География	39	География	117
	Экономика	39	Экономика	78
	Право	39	Право	78
	Обществознание	78		
Математика и информатика	Математика	156	Математика	234
	Информатика	39	Информатика	156
Естественные науки	Физика	78	Физика	117
	Астрономия	39		
	Химия	39	Химия	117
	Биология	39	Биология	117
	Естествознание	117		
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	117		
	Экология	39		
	Основы безопасности жизнедеятельности	39		
	Индивидуальный проект*	*		

\* В рамках времени, отведенного на изучение учебного предмета

Примерное распределение профессий и специальностей среднего профессионального образования по профилям профессионального образования<sup>6</sup> предполагает группировку профессий и специальностей, ориентированных на разные сферы деятельности:

– **технологический профиль** – на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные

<sup>6</sup> часть 3 Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (прим. – Т. А. Корчак)



курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки»;

– **естественно-научный профиль** – на медицину, биотехнологию и др.; в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки»;

– **гуманитарный профиль** – на педагогику, психологию, общественные отношения и др.; в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки» и «Иностранные языки»;

– **социально-экономический профиль** – на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика», «Общественные науки».

Возможное распределение общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы с учетом профиля предложено в таблице 4.

## Примерный вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы с учетом профиля

Предметные области	Уровень (базовый, углубленный)	Наименование	Профили							
			технологический		естественно-научный		социально-экономический		гуманитарный	
			базовый (час.)	углубленный (час.)	базовый (час.)	углубленный (час.)	базовый (час.)	углубленный (час.)	базовый (час.)	углубленный (час.)
Русский язык и литература	базовый/углубленный	Русский язык	39		39		39		39	
	базовый/углубленный	Литература	117		117		117		117	
Родной язык и родная литература	базовый	Родной язык Родная литература	39		39		39		39	
Иностранные языки	базовый/углубленный	Иностранный язык	117		117		117			156
Математика и информатика	базовый/углубленный	Математика		234		234		234	156	
Математика и информатика	базовый/углубленный	Информатика		156	39					
Общественные науки	базовый/углубленный	История/Россия в мире	78		78		78			156
Естественные науки	базовый	Астрономия	39		39		39		39	
Физическая культура, экология, ОБЖ	базовый	Физическая культура	117		117		117		117	
	базовый	ОБЖ	39		39		39		39	
Общественные науки	базовый/углубленный	География					117			

Общественные науки	углубленный	Экономика						78		
Общественные науки	углубленный	Право								78
Общественные науки	базовый	Обществознание					78		78	
Естественные науки	базовый/углубленный	Физика		117						
Естественные науки	базовый/углубленный	Химия				117				
Естественные науки	базовый/углубленный	Биология				117				
Естественные науки	базовый	Естествознание							78	
Итого (обязательная часть)			546	546	624	468	663	429	663	429
Всего (обязательная часть)			1 092		1 092		1 092		1 092	
Индекс 0.00		Элективный курс (ЭК)								
Индивидуальный проект		Реализуется в рамках времени, отведенного на освоение учебного предмета								
ЭК ...		Наименование								
ЭК ...		Наименование								
Итого			312	312	312	312	312	312	312	312
Всего			1 404		1 404		1 404		1 404	

Предложенные в таблице 4 дополнительные часы для реализации общеобразовательного цикла с учетом требований ФГОС и профилей профессионального образования целесообразно распределить следующим образом

*Для технологического профиля* (табл.5):

-увеличить объем часов по профильным дисциплинам для обеспечения углубленного изучения;

-увеличить объем часов по дисциплинам, по которым предусмотрен обязательный экзамен (ОУД.01, ОУД.03, ОУД.04).

С учетом вышеизложенного предложена следующая структура учебного плана (табл.5).

Таблица 5

**Вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы для технологического профиля**

Предметные области	Наименование	Количество часов	Индивидуальный проект	Уровень	Промежуточная аттестация
Русский язык и литература	Русский язык	78		Базовый	Экзамен
	Литература	118		Базовый	Диф.зачет
Родной язык и родная литература	Родная литература	40		Базовый	Диф.зачет
Иностранные языки	Иностранный язык	128		Базовый	Диф.зачет
Математика и информатика	Математика	244		Углубленный	Экзамен
Математика и информатика	Информатика	156		Углубленный	Диф.зачет
Общественные науки	История	78		Базовый	Диф.зачет
Естественные науки	Астрономия	40		Базовый	Диф.зачет
Физическая культура, экология, ОБЖ	Физическая культура	118		Базовый	Диф.зачет
	ОБЖ	78		Базовый	Диф.зачет
Естественные науки	Физика	170	20	Углубленный	Экзамен
Итого		1268			
Элективные курсы (по выбору образовательной организации)		136			
Итого по 1 курсу		1404			72

**Для естественнонаучного профиля** (табл.6):

-увеличить объем часов по профильным дисциплинам для обеспечения углубленного изучения;

-увеличить объем часов по дисциплинам, по которым предусмотрен обязательный экзамен (ОУД.01, ОУД.03, ОУД.04).

С учетом вышеизложенного предложена следующая структура учебного плана (табл.6).

Таблица 6

**Вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы для естественнонаучного профиля**

№ п/п	Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежут. аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								
						самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем					По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация
							всего учебных занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК			Проект <sup>1</sup>			
								Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятия	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК				
	<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>			<b>1440</b>	<b>0</b>	<b>1368</b>	<b>525</b>	<b>843</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	
	<b>ОУД.00</b>	<b>Базовые дисциплины<sup>1</sup></b>												
1	ОУД.01	Русский язык		КЭ <sup>1</sup>	114	98	52	46				4	6	
2	ОУД.02	Литература	ДЗ/-		118	118	78	40						
3	ОУД.03	Иностранный язык	ДЗ/-	/Э	146	138	2	136				2	6	
4	ОУД.04	Математика		Э/Э	212	196	44	152				4	12	
5	ОУД.05	История		/Э	126	118	79	39				2	6	
6	ОУД.06	Физическая культура	ДЗ/Д3		118	118	2	116						
7	ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	/ДЗ		70	70	52	18						
8	ОУД.08	Родная литература	ДЗ		36	36	24	12						
9	ОУД.09	Астрономия	ДЗ		36	36	22	14						
	<b>ОУД.00</b>	<b>Профильные дисциплины<sup>1</sup></b>												
10	ОУД.10	Информатика	ДЗ/-	/Э	148	140	50	90				2	6	
11	ОУД.11	Химия	ДЗ/-	/Э	164	156	60	96				2	6	
12	ОУД.12	Биология	ДЗ/-	/Э	152	144	60	84				2	6	
		Индивидуальный проект								36				

**Для гуманитарного профиля (табл.7):**

1) увеличить в два раза объем часов на изучение русского языка – до 78 час., с целью обеспечения развития языковой и лингвистической компетенции (нормы литературного языка в целях повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда;

2) ввести прикладной модуль «Введение в педагогическую профессию» – 273 час.:

МДК.01.01. Профессиональные пробы – 117 час. – с целью организации профессиональных проб на базе мастерской, профессионального ориентирования, психологических тренингов в рамках адаптационного периода;

МДК.01.02. Основы информационной культуры и проектной деятельности (индивидуальный проект) – 78 час. – с целью обеспечения функциональной грамотности обучающихся в сфере информационных технологий, для предоставления дополнительных возможностей по использованию профессиональных программно-технических сред и информационных объектов

МДК.01.03. Культура Урала – 78 час. – с целью знакомства с туристско-краеведческой деятельностью, театрами, памятниками культуры, музеями, библиотеками, известными людьми.

Таблица 7

**Вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы для гуманитарного профиля**

*(пример для специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах (с вариативной подготовкой в области преподавания русского языка как неродного с методикой преподавания))*

Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК	Отчетность по семестрам			Кол-во недель, часов в семестре		Кол-во часов в неделю		Кол-во часов консультаций
	Экз	ДЗ	3	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	
				17	22			
<b>Общеобразовательный учебный цикл</b>								
<b>Общие учебные дисциплины</b>								
<b>Базовые учебные дисциплины:</b>								
Литература		2		51	66	3	3	7
Родная литература				17	22	1	1	2
Математика	2			68	88	4	4	12
Естествознание		2		34	44	2	2	6
Астрономия		2		17	22	1	1	2
Физическая культура		1*2*		51	66	3	3	7
Основы безопасности жизнедеятельности		2		17	22	1	1	2

Обществознание (включая право)		2		68	88	4	4	12
<b>Обязательные учебные дисциплины</b>								
Русский язык	2			34	44	2	2	6
Иностранный язык	2	1		68	88	4	4	12
История	2			68	88	4	4	12
<b>Прикладной модуль введение профессиональную деятельность в</b>								
ОУД.В. Психолого-педагогический практикум		2		51	66	3	3	8
ОУД.В. Основы информационной культуры и проектной деятельности		2		34	44	2	2	6
ОУД.В. Культура Урала			2	34	44	2	2	6
<b>Индивидуальный проект</b>								
<b>Итого:</b>				612	792	36	36	100
Число экзаменов	4					0	4	
Число диф. зачетов		8				1	7	
Число зачетов			1			0	1	
* Зачет не учитывается в общем количестве зачетов								
** Группа делится на 2 подгруппы								

Для социально-экономического профиля (табл.8):

-увеличить объем часов по профильным дисциплинам для обеспечения углубленного изучения;

-увеличить объем часов по дисциплинам, по которым предусмотрен обязательный экзамен.

С учетом вышеизложенного предложены следующие варианты учебных планов (табл.8, табл.9).

Таблица 8

**Вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы для социально-экономического профиля**  
(пример для специальностей 43.02.14 Гостиничное дело и 43.02.10 Туризм)

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля							Учебная нагрузка обучающихся, ч.									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Письменные работы	Другие формы контроля (Защита ИП)	Максимальная	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации, экзамены	Обязательная				Индивиду. проект (входит в с.р.)		
												Всего	в том числе					
										Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары		Лаб. занятия	Курс. проект.				
1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	15	16	17	18	19	20		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4	2	10			2		1 404	116	72	1 288	468	820		116		
БД	Базовые дисциплины	2	1	7			2		700		36	700	308	392				
БД.01	Русский язык	2					1		78		18	78	18	60	0	0		
БД.02	Литература			2			1		118			118	60	58	0	0		
БД.03	Математика	2		1					172		18	172	74	98	0	0		
БД.04	Обществознание			2					78			78	58	20	0	0		
БД.05	Физическая культура		1	2					118			118	26	92	0	0		
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности			2					56			56	36	20	0	0		
БД.07	Родная литература			2					40			40	20	20	0	0		
БД.08	Астрономия			2					40			40	16	24	0	0		



ПД	Профильные дисциплины	2	1	3				1	704	116	36	588	160	428		116
ПД.01	Иностранный язык	2	1						234		18	234	20	214	0	0
ПД.02	Информатика			2					118			118	12	106	0	0
ПД.03	История			2					118			118	78	40	0	0
ПД.04	География	2		1				2	234	116	18	118	50	68	0	116

Таблица 8

**Вариант общеобразовательного цикла учебного плана образовательной программы для социально-экономического профиля**  
*(пример для специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства)*

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля							Учебная нагрузка обучающихся, ч.								
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Письменные работы	Другие формы контроля (Защита ИП)	Максимальная	Самост. (с.р.+и.п.)	Консультации, экзамены	Обязательная					Индивидуальный проект (входит в с.р.)
												Всего	в том числе				
													Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары	Лаб. занятия	Курс. проект.	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	15	16	17	18	19	20	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	2	2	6			1		1 404	116	72	1 288	468	820			116
БД	Базовые дисциплины	2					1		702		36	663	395	395			
БД.01	Русский язык			2					78		18	78	60	60	0		0
БД.02	Литература			2					117		0	117	58	58	0		0
БД.03	Родная литература	2	1						39		0	39	20	20	0		0
БД.04	Иностранный язык			2					139		18	139	119	119	0		0
БД.05	История		1	2					117		0	117	26	26	0		0

БД.06	Физическая культура			2				117		0	117	92	92	0		0
БД.07	Основы безопасности жизнедеятельности			2				56		0	56	20	20	0		0
БД.08	Астрономия	2	2	6			1	39		0						0
ПД	Профильные дисциплины	2	1	3				1	702	116	36	588	160	428		117
ПД.01	Математика	2					1	234	0	18	234	146	146	0		0
ПД.02	Информатика			2				78	0	0	78	66	66	0		0
ПД.03	Химия	2	1					2	234	117	18	117	32	32	36	117
ПД.04	Биология		1	2				2	156	0	0	156	64	64	14	0

### **3. Практико-ориентированный подход в преподавании общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях: методика преподавания**

В задачах совершенствования системы преподавания общеобразовательных учебных предметов<sup>7</sup> к 30 августа 2021 год заявлена разработка и внедрение методик преподавания общеобразовательных учебных предметов с учетом интенсивного обучения по 8 общеобразовательным (обязательным) дисциплинам – «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

В 2022 г. и 2023 г. планируется разработка не менее 6 методик ежегодно по дополнительным (из перечня обязательных) дисциплинам и примерных оценочных средств, с 2024 г. – разработка учебников, учебных пособий по каждому учебному предмету, включая электронные ресурсы.

Разработка методики преподавания общеобразовательных учебных предметов в пределах освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (далее – ООО) базируется на следующих положениях:

1. Необходимость осуществления оптимального выбора учебных предметов, элективных курсов, изучаемых в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования с учетом профессиональной направленности получаемой специальности/ профессии.

2. Проектирование содержания учебных предметов на основе выбранного профиля (изучение на уровне базовой и углубленной подготовки) и с учетом профессиональной направленности получаемой специальности/ профессии.

3. Интеграция содержания учебного предмета с отдельными элективными курсами, дополнительными общеобразовательными учебными предметами общеобразовательного цикла, дисциплинами, модулями (темы, разделы) с учетом профессиональной направленности получаемой специальности/ профессии. Схема интеграции представлена рис.1.

4. Включение индивидуального проекта в учебные предметы, изучаемые на профильном уровне с учетом профессиональной направленности получаемой специальности/ профессии, с последующим использованием результатов проектной деятельности при изучении общепрофессиональных дисциплин или/ и профессиональных модулей, что создает прочную базу для освоения профессиональной части основной образовательной программы среднего профессионального образования.

---

<sup>7</sup> Федеральный проект «Современная школа», утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (ред. от 15.03.2021 г.)

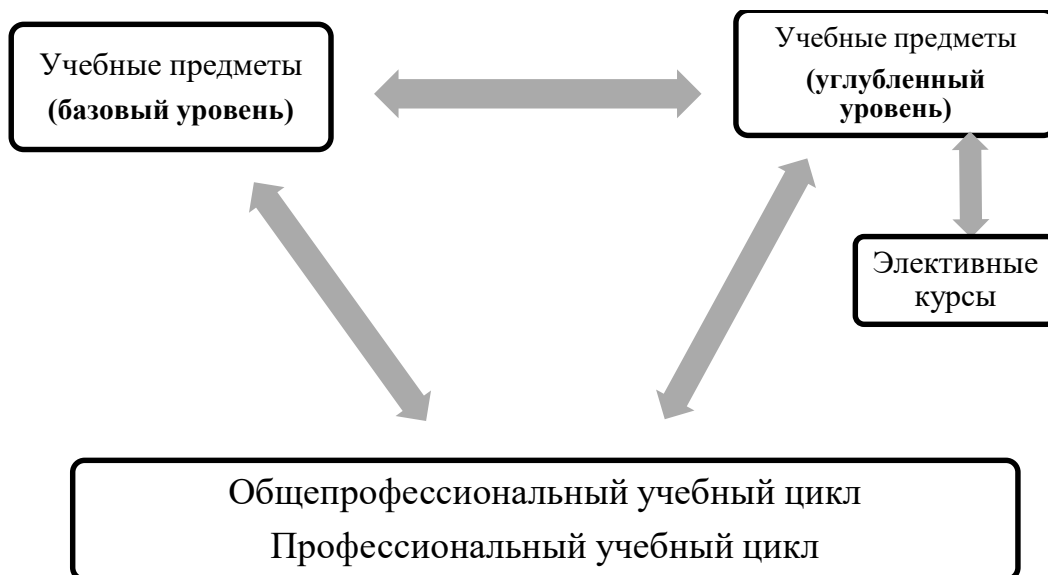


Рис. 1. Интеграция содержания учебного предмета с отдельными элективными курсами, дополнительными общеобразовательными учебными предметами общеобразовательного цикла, дисциплинами, модулями (темы, разделы) с учетом профессиональной направленности получаемой специальности/ профессии.

5. Интеграция предметных результатов, заявленных на уровне СОО по учебному предмету, с общими и профессиональными компетенциями (далее – ОК, ПК), реализуемыми на уровне основной образовательной программы среднего профессионального образования. Схема уровней интеграции представлена на рис. 2.

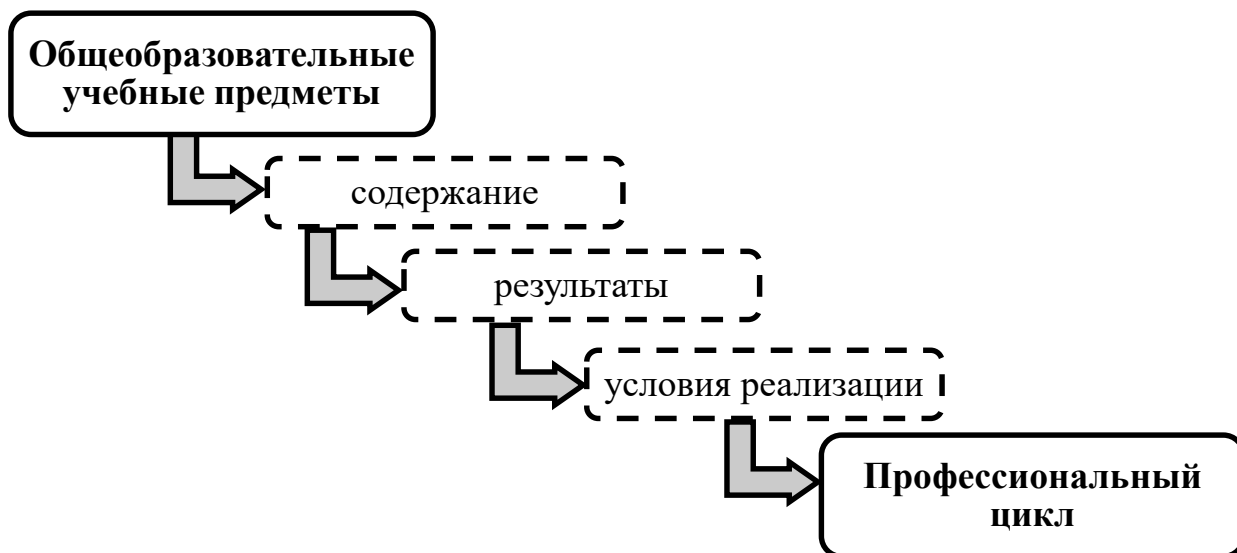


Рис. 2. Уровни интеграции

6. Отбор эффективных методов, форм, средств технологий с учетом профессиональной направленности основных образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе ООУ,

предусматривающие интенсивную общеобразовательную подготовку, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

7. Организация концентрированного изучения общеобразовательного цикла в пределах освоения основной образовательной программы среднего профессионального образования.

8. Усиление пропедевтической направленности учебных предметов по коррекции пробелов в знаниях у обучающихся, полученных на предыдущих уровнях образования, и создание основы для успешного освоения профессионального цикла основной образовательной программы среднего профессионального образования.

9. Планирование учебных видов деятельности при изучении учебного предмета в форме практической подготовки.

10. Проектирование заданий для практических, лабораторных занятий, самостоятельной работы с учетом профессиональной направленности.

11. Планирование интегрированных уроков и форм текущего контроля знаний и промежуточной аттестации в форме практической подготовки.

12. Осуществление профессиональной направленности, объединенных систем знаний, умений и навыков общеобразовательного и профессионального характера при разработке комплексных межпредметных заданий для укрупненных групп специальностей и профессий.

Таким образом, во всех образовательных организациях, реализующих программы среднего профессионального образования, будут обеспечены<sup>8</sup>:

- обновление содержания общеобразовательных учебных предметов, разработка и последующая актуализация методик преподавания общеобразовательных дисциплин, примерных рабочих программ, примерных фондов оценочных средств и электронных учебно-методических и дидактических материалов, в том числе по прикладным модулям профессиональной направленности

- введение практики интеграции содержания общеобразовательных учебных предметов с дисциплинами общепрофессионального цикла и профессиональными модулями;

- подготовка преподавателей к работе с новыми методиками, проведение мониторинга внедрения интенсивной общеобразовательной подготовки в программы среднего профессионального образования.

Практико-ориентированный подход в преподавании общеобразовательных дисциплин в ПОО актуализируется также в основных позициях рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации

---

<sup>8</sup> Задачи совершенствования системы преподавания общеобразовательных учебных предметов – Федеральный проект «Современная школа», утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (ред. от 15.03.2021 г.) (прим. – Т. А. Корчак)

образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, согласно которым<sup>9</sup>:

-образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (учебные предметы, элективные курсы, дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО, ФГОС СОО, с учетом специфики получаемой профессии/специальности (п.31.);

-объем часов, отводимых на практическую подготовку по отдельным циклам учебного плана, может быть различен (п.3.8);

-общеобразовательный цикл учебного плана может включать до 40% видов учебной деятельности в форме практической подготовки в рамках учебных предметов из обязательных предметных областей, изучаемых на углубленном уровне с учетом профиля подготовки, а также дополнительных учебных предметов, курсов, реализуемых с учетом специфики осваиваемой специальности/профессии (п.3.8.1).

В каждой ПОО организационное обеспечение среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО по специальности/профессии должно быть направлено на обеспечение качественного освоения общеобразовательных предметов, одним из важнейших инструментов которого признано формирование учебной мотивации обучающихся. Этот инструмент важен при реализации всей ОПОП СПО в целом, но особенно необходим в самом начале обучения при организации освоения общеобразовательного цикла.

Как правило, студенты-первокурсники, бывшие девятиклассники негативно относятся ко всему, что связано с общеобразовательной школой. Часто там они сформировали у себя комплекс неудачника. Поступая в техникум или колледж, они ожидали новой профессиональной среды и атмосферы. Вновь заниматься школьными предметами у них нет желания.

Мотивация – совокупность стойких мотивов (источников активности человека), побуждений, определяющих направленность и характер какой-либо деятельности личности, ее поведения в рамках этой деятельности. Именно работе с мотивацией первокурсников необходимо уделить особое внимание. Общая логика работы с учебной мотивацией студентов предполагает отказ от признания единственно правильными познавательных мотивов учебы.

Необходимо проанализировать направленность мотивационно-потребностной сферы отдельных студентов, всего контингента студентов и определить преобладающий тип потребностей, чтобы затем использовать соответствующую ему группу приемов формирования мотивации. Возможные мотивы студентов профессиональной образовательной организации приведены на с.93 – 96 Сборника «Пакет методических рекомендаций для

---

<sup>9</sup> Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки / раздел 3. Организационная модель практической подготовки [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/53e7a42e24bc064f42a2ce9bb5ad45b3/> (дата обращения: 18.05.2021)

образовательных организаций с описанием типовых регламентов интенсификации образовательного процесса для обеспечения оптимизации сроков подготовки обучающихся (Приложение 1).<sup>10</sup>

Методы управления учебной мотивацией связаны со всей образовательной средой профессиональной образовательной организации, требуют системного комплексного подхода педагогического коллектива и использования как непосредственно в учебной, так и во внеучебной деятельности студентов и педагогов.

В большей степени это методы воспитания, которые должны быть интегрированы в образовательный процесс и использоваться комплексно с методами обучения, должны быть определены методы формирования и развития учебной мотивации студентов, предусмотрен комплекс решений по взаимодействию с библиотеками, музеями, технопарками и т.п., в том числе в режиме онлайн, в целях обеспечения развития и закрепления умений и знаний студентов по общеобразовательным дисциплинам.

Главная цель применения этих методов – создание условий для личностного желания каждого студента учиться, когда студент становится субъектом образовательного процесса и готов, стремиться самостоятельно работать над достижением необходимого результата.

Основные методы и приемы формирования учебной мотивации:

1) Создание ситуации успеха. Суть метода в формировании такой ситуации вокруг студента, такой организации его деятельности, чтобы он сам добился успеха и показал (самому себе и всем окружающим), на что способен. Разновидность «ситуации успеха» — прием «авансирование личности учащегося». При работе с отстающими некоторое завышение оценки за работу, выполненную чуть лучше обычного уровня, приводит во многих случаях к тому, что учащийся стремится впоследствии отработать полученный аванс. Метод моральной поддержки и укрепления веры в собственные силы сопутствует методу ситуации успеха.

2) Метод «ролевое управление». Присваивая тем или иным учащимся те или иные позитивные роли, педагог не только провоцирует их на конструктивное ролевое поведение, но и укрепляет их чувство собственного достоинства, подчеркивая индивидуальность каждого.

Условия эффективности методов:

– опора на наиболее сильные и здоровые интересы, склонности и желания подростков, которые обычно проявляются в их занятиях и разговорах (коммуникативные потребности, желание быть первым в какой-то деятельности, стремление лидировать, возглавлять группу товарищей, учиться в лучшем классе, быть современным, подражать авторитетным взрослым, мечта сделать собственную страницу в Интернете, открыть в перспективе собственный бизнес и т.д.);

---

<sup>10</sup> Сборник «Пакет методических рекомендаций для образовательных организаций с описанием типовых регламентов интенсификации образовательного процесса для обеспечения оптимизации сроков подготовки обучающихся», [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik\\_paket\\_metodicheskikh\\_rekomendaciy\\_dlya\\_oo.pdf](http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik_paket_metodicheskikh_rekomendaciy_dlya_oo.pdf) (дата обращения: 18.05.2021)

– связь удовлетворения интересов подростков с искоренением недостатков в их поведении должна восприниматься не как прихоть педагога, а как «закон жизни», естественное требование среды;

– исключение нажима и видимого руководства;

– учет того факта, что после достижения заветной цели поведение некоторых детей может снова ухудшиться, и тогда достигнутый результат надо закрепить другими средствами.

Реализация принципа индивидуализации подразумевает комплекс взаимосвязанных действий и начинается с проведения входной диагностики уровня общеобразовательной подготовки первокурсников, которая, как правило, показывает неоднородность этой подготовки. Одной из первоочередных задач образовательной организации на первом году обучения является задача восполнения пробелов в знаниях и умениях обучающихся. Эта задача коррелирует с задачей развития учебной мотивации.

Для этого возможны разные решения, среди них – формирование индивидуальных учебных планов, прежде всего, для двух категорий обучающихся: для отстающих и «продвинутых»<sup>11</sup>. При этом может оказаться так, что один и тот же обучающийся в одном предмете окажется отстающим, а в другом – продвинутым. В этом случае возможна организация взаимопомощи между обучающимися (одна из форм наставничества). При этом необходимо учитывать личностные особенности каждого из обучающихся, их совместимость между собой, а также определить правила их наставнической деятельности и систему координации и контроля со стороны педагогов.

Такой подход даст возможность прорабатывать материал в индивидуальном темпе и не терять мотивации в обучении обеих категорий. Организация работы требует дополнительной подготовки: разработки системы разноуровневых заданий по предметам; системы коммуникации сторон (в том числе, посредством цифровых технологий – мобильных приложений, информационных платформ (образовательной организации или имеющих в свободном доступе, например, Гугл-диск), системы взаимодействия с педагогами (для оказания своевременной помощи, текущего оценивания и контроля и т.д.).

В целях освоения содержания дисциплин общеобразовательного цикла в современной дидактике и методике, образовательной практике широко используются цифровые инструменты<sup>12</sup> и интерактивные технологии обучения. Их объединяет обязательность обратной связи в обучении и обеспечение активной субъектной позиции обучающихся и подразумевает создание открытой образовательной среды (взаимодействие со многими

---

<sup>11</sup> О формировании индивидуальных учебных планов см. подробнее в разделе 2.3 методических рекомендаций «Организационно-методическое управление содержанием профессионального образования в соответствии с обновленным ФГОС СПО» (Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 84 с.), (прим. – Т. А. Корчак)

<sup>12</sup> Например, можно рекомендовать разработки ООО «Мобильное Электронное Образование»: <https://metod.mob-edu.ru/contact/> (прим. – Т.А. Корчак)



внешними ресурсами, организациями в целях расширения возможностей обучающихся в их учебной деятельности). Среди таких методов и технологий:

- 1) Метод проектов<sup>13</sup>.
- 2) Метод деловых и ролевых игр.
- 3) Метод техпаркура (может рассматриваться как частный вид деловой игры или метода проектов в зависимости от содержательного наполнения)
- 4) Метод учебных экскурсий.
- 5) Смешанное обучение («перевернутый класс», «смена рабочих зон»).
- 6) Использование электронных образовательных ресурсов (Приложение 2), в том числе для организации самостоятельной работы обучающихся.
- 7) Электронное обучение с использованием коммуникативных технологий («теле-дебаты», он-лайн конференции, телекоммуникационный проект (как частный вид метода проектов).
- 8) Мобильные приложения (например, Kahoot<sup>14</sup>! Plickers<sup>15</sup> и т.д.).

Осуществляя выбор методов и приемов обучения, педагогический работник подбирает наиболее эффективные методы обучения, которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, самостоятельной деятельности<sup>16</sup>.

Одним из важнейших инструментов оптимизации срока освоения основной профессиональной образовательной программы СПО в части достижения требований, указанных во ФГОС СОО является постоянное системное взаимодействие педагогов общеобразовательного цикла и других циклов ОПОП<sup>17</sup>.

---

<sup>13</sup> Проектный метод обучения // Сайт «Справочник.24». – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/pedagogika/teoriya\\_obucheniya/proektnyy\\_metod\\_obucheniya/](https://spravochnick.ru/pedagogika/teoriya_obucheniya/proektnyy_metod_obucheniya/) (дата обращения: 06.06.2021).

<sup>14</sup> Kahoot! – образовательная платформа, основанная на играх и вопросах. С помощью этого инструмента педагоги могут создавать анкеты, викторины, дискуссии или опросы, которые дополняют уроки в классе. Приложение позволяет создавать презентации, тесты, организовать сотрудничество и совместную деятельность на уроке. Kahoot! способствует обучению на основе игр, что повышает вовлеченность обучающихся и создает динамичную, социальную и веселую образовательную среду. Сервис обеспечивает педагога возможностью создавать и применять игровые элементы, чтобы привлечь внимание обучающихся. Материал проектируется таким образом, что обучающиеся отвечают на вопросы во время игры, могут просматривать презентации на общем экране или используют собственные смартфоны, планшеты или ноутбуки – Режим доступа: <https://getkahoot.com> (дата обращения: 06.06.2021), (прим. – Т. А. Корчак)

<sup>15</sup> Инструкция по работе с социальным сервисом Plickers [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ikt.ipk74.ru/upload/iblock/38c/38c327a8a55fbdacf70d473b8ff39c29.pdf> (дата обращения: 06.06.2021)

<sup>16</sup> Об эффективных методологических подходах в преподавании учебных дисциплин общеобразовательного цикла в среднем профессиональном образовании см. подробнее в разделе 4 методических рекомендаций «Обеспечение качества общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ: методические рекомендации», – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 88 с., (прим. – Т. А. Корчак)

<sup>17</sup> Об особенностях общеобразовательной подготовки в пределах основных профессиональных образовательных программ см. подробнее в разделе 5 методических рекомендаций «Обеспечение качества общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ: методические рекомендации», – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 88 с., (прим. – Т. А. Корчак)

Важно обеспечить профессиональную направленность общеобразовательных дисциплин, сделать их изучение практикоориентированным относительно освоения всей ОПОП СПО, что будет способствовать достижению запланированных результатов обучения<sup>18</sup>.

Таким образом, реализация общеобразовательных дисциплин в профессиональных образовательных организациях в соответствии с Концепцией предполагает внедрение в педагогическую практику преподавателей общеобразовательного цикла дисциплин эффективных образовательных технологий, в том числе технологий дистанционного и электронного обучения<sup>19</sup>, которые в свою очередь, направлены на достижение главного результата в системе среднего профессионального образования – подготовку квалифицированных кадров. При этом обучающиеся в комплексе осваивают теоретические знания, практические навыки и умения по применению полученных знаний в профессиональной деятельности (ПК), жизненных ситуациях (функциональная грамотность, ОК), что в свою очередь формирует мировоззренческий и нравственно-эстетический облик личности современного рабочего, специалиста.

---

<sup>18</sup> Организационно-методическое управление содержанием профессионального образования в соответствии с обновленным ФГОС СПО / Т. А. Корчак. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 84 с.

<sup>19</sup> В соответствии с базовыми положениями по разработке методики преподавания общеобразовательных учебных предметов (прим. – Т. А. Корчак)

## Заключение

Реализуемое и планируемое совершенствование системы среднего профессионального образования на федеральном уровне в части обеспечения качества общеобразовательной подготовки обучающихся ПОО требует активного участия руководителей и команд ПОО в интенсификации на местном уровне общеобразовательных процессов основных профессиональных образовательных программ, с учетом профилей реализуемых профессий и специальностей.

2021 год для ПОО России в целом и Свердловской области в частности должен стать «прорывным» в данном направлении – запланированные Всероссийские проверочные работы обучающихся ПОО и проводимая на федеральном уровне актуализация нормативно-правовых особенностей реализуемых изменений требуют от каждой ПОО пересмотра условий качества общеобразовательного цикла с учетом профилей подготовки обучающихся.

Данные методические рекомендации разработаны в целях обеспечения единого методического и организационного подхода к реализации в профессиональных образовательных организациях Свердловской области Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Практико-ориентированный подход в содержании общеобразовательного цикла предполагает формирование профильных учебных планов, региональные подходы к реализации которых в 2021 году с учетом получаемой профессии или специальности предложены в разделе 2.

Практико-ориентированный подход в преподавании общеобразовательных дисциплин в ПОО основан на реализации базовых положений методики преподавания общеобразовательных учебных предметов в пределах освоения ОПОП СПО, предполагающих в деятельности каждого преподавателя общеобразовательных дисциплин подбор наиболее эффективных методов обучения, которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, самостоятельной деятельности обучающихся с учетом профиля получаемой профессии или специальности.

Авторы надеются, что предложенные наработки и возможность их использования при разработке основных профессиональных образовательных программ в 2021 году позволит ПОО области обеспечить качество практико-ориентированного подхода в содержании общеобразовательного цикла через формирование и реализацию рекомендуемых профильных учебных планов и методики преподавания общеобразовательных дисциплин.

## Библиографический список

### *Нормативные правовые документы*

Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://edu.gov.ru/national-project> (дата обращения: 12.06.2021).

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 06.08.2019) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kodeks.systems.ru/zakon/fz-273/> (дата обращения: 12.06.2021).

Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования (Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021 года №Р-98);

### *Методическая литература и Интернет ресурсы*

Сборник «Пакет методических рекомендаций для образовательных организаций с описанием типовых регламентов интенсификации образовательного процесса для обеспечения оптимизации сроков подготовки обучающихся» - С. 8-21, [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik\\_paket\\_metodicheskikh\\_rekomendaciy\\_dlya\\_oo.pdf](http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik_paket_metodicheskikh_rekomendaciy_dlya_oo.pdf) (дата обращения: 18.06.2021)

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.) ГАРАНТ.РУ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400564052/#ixzz6yTieimPx> (дата обращения: 18.06.2021)

Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/53e7a42e24bc064f42a2ce9bb5ad45b3/> (дата обращения: 18.06.2021)

Организационно-методическое управление содержанием профессионального образования в соответствии с обновленным ФГОС СПО / Т. А. Корчак. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 84 с.

Обеспечение качества общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ: методические рекомендации / Т. А. Корчак, Е. В. Игониная, С. Н. Уткина, Е. Ю. Шорикова; – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2020. – 88 с.

## Возможные мотивы обучения студентов СПО<sup>20</sup>

### 1. Мировоззренческие мотивы Стремления:

- определить свое место в мире;
- разобраться в жизни, в определенных мировоззренческих вопросах, осмыслить их и иметь свое мнение;
- убедиться в истинности и обоснованности своих мнений;
- упорядочить свои взгляды, мнения, убеждения, привести их в стройную систему, чтобы быть цельной активной личностью, «современным человеком» и т.п.;
- осмыслить «вызовы времени» и в соответствии с ними подготовить себя к жизни;
- найти свой идеал в жизни;
- следовать примеру реальных близких — родителей, учителей, старших товарищей, знакомых, известных людей, выступающих идеалами в учебной и (или) профессиональной деятельности;
- выработать свою систему нравственных норм;
- овладеть принципами поведения в обществе, научиться жить и работать в коллективе;
- осознать и упорядочить свой жизненный опыт с целью дальнейшего саморазвития;
- оценить социально-психологические качества своей личности, определить свои сильные и слабые стороны с целью дальнейшего саморазвития.

### 2. Моральные мотивы (долга и ответственности)

Понимание общественной и личностной значимости труда и познания, необходимости получения знаний и трудовых умений и навыков как выполнение своего долга:

- перед самим собой (чувство собственного достоинства);
- родителями и другими членами семьи (желание быть полезным семье, оправдать возложенные надежды, обеспечивать малоимущих родственников);
- обществом (стремление приносить пользу);

Стремление к овладению знаниями, умениями и навыками, опытом с тем, чтобы успешнее реализовывать свои социальные функции (например, выполнять серьезное общественное поручение и др.).

Потребность совершать бескорыстные действия, безвозмездно помогать другим людям (альтруистические мотивы).

### 3. Мотивы трудовой и профессиональной направленности Стремления:

- иметь в ближайшем будущем работу и за счет этого быть полноценным членом общества, честно зарабатывающим, самостоятельно обеспечивающим себя и свои потребности;
- правильно завершить процесс уточнения будущей профессии (интересная, увлекательная, любимая, соответствующая склонностям и способностям, соответствующая социально-экономическому заказу и т.д.);

<sup>20</sup> Приложение 2 Сборника «Пакет методических рекомендаций для образовательных организаций с описанием типовых регламентов интенсификации образовательного процесса для обеспечения оптимизации сроков подготовки обучающихся», [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik\\_paket\\_metodicheskikh\\_rekomendaciy\\_dlya\\_oo.pdf](http://spo-new-fgos.firo-nir.ru/images/sbornik_paket_metodicheskikh_rekomendaciy_dlya_oo.pdf) (дата обращения: 18.05.2021)

- осознать себя не только потенциальным, но и реальным работником, освоить новую социальную роль;
- как можно лучше подготовить себя к избранной профессии, к жизни и эффективному труду: желание стать успешным человеком, найти свое место в жизни; стать хорошим специалистом, получить хорошую подготовку к избранной профессии;
- определить требования, предъявляемые избранной профессией к работнику, и на этой основе построить, а потом и реализовать программу своего профессионально-личностного развития;
- выработать у себя правильные нормы поведения, необходимые для эффективной работе в трудовом коллективе;
- воспитать у себя качества, нужные для работы с людьми (с техникой, с живой природой и т.д.).
- закончив обучение, поступить на работу в определенную компанию (на конкретную должность);
- желание лучше подготовиться для обучения в вузе по избранной специальности;
- формировать необходимый задел для успешной профессиональной карьеры.

Интерес к конкретному виду профессиональной деятельности (будущей профессии).

Потребность в результативности прилагаемых усилий, стремление к успешному завершению конкретных дел, заданий, проектов.

#### **4. Познавательные мотивы**

Увлечение определенным учебным предметом или областью знаний, включённому (или не включённому) в жизненные планы.

Интерес к той или иной области науки (искусства), не связанной напрямую с учением.

Желание иметь знания по отдельным предметам и темам как можно больше (за пределами программы).

Интерес к процессу и способам познавательной деятельности:

- удовлетворение от трудового усилия, от преодоления трудностей, от решения сложных задач;
- нравится процесс коллективного познания в обществе товарищей;
- желание самостоятельно разобраться в том или ином вопросе;
- желание научиться самостоятельно, логически мыслить и грамотно излагать свои мысли;
- желание научиться работать с различными источниками информации по определённой проблеме, теме или вообще;
- желание научиться действовать продуктивно (в ситуациях проектной, исследовательской деятельности, учебной практики и т.д.).

Потребность в новизне, в новых впечатлениях.

Стремление быть образованным и интеллектуальным.

Осознание важности, социальной значимости получаемых знаний и умений.

Стремление совершенствовать свои познавательные способности (связанные с основной жизненной и профессиональной направленностью, а также с любительскими занятиями, хобби). Стремление получить впоследствии высшее образование.

Осознание недостаточности своих знаний и умений, желание восполнить пробелы.

#### **5. Социально-коммуникативные, престижные и прагматические мотивы**

Стремление хорошо учиться по предмету, который ведёт любимый преподаватель.

Хорошие межличностные отношения в группе, общее стремление хорошо учиться и получить профессию, специальность.

Потребность в общении.

Потребность в эмоциональной близости, приятельстве, дружбе. Желание понравиться противоположному полу.

Стремление проверить себя – на что способен в трудовой и познавательной деятельности. «Здоровые амбиции» - стремление иметь обоснованно высокую самооценку.

Стремление к риску и борьбе (т.н. пунические потребности).

Неудовлетворенность своим положением в коллективе и стремление занять более высокое положение в системе внутриколлективных отношений, желание не отстать от товарищей.

Стремление занять позицию «эксперта» в трудовой и познавательной деятельности.

Стремление заслужить положительную репутацию в коллективе, основанную на реальных достижениях в познавательной и трудовой деятельности.

Стремление пользоваться авторитетом, быть одним из лучших среди товарищей. Желание заслужить одобрение учителей, родителей.

Стремление получить поощрение, хорошую отметку.

Стремление утвердиться в положительной оценке родителей, учителей, товарищей.

Чувство самолюбия и честолюбия, мотивы «задетого» самолюбия:

– доказать, «чего я стою»;

– обратить на себя внимание;

– лучше выглядеть в глазах сверстников, показать свою эрудицию;

– стремление всегда и во всём быть первым;

– стремление к ведущему, руководящему или престижному месту в коллективе.

Стремление занять высокое положение в обществе

Стремление получить диплом, аттестат, успешно сдать экзамены.

Стремление «хорошо жить», добиться материального благополучия и комфорта в жизни.

## ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТЕНТ

Министерство просвещения Российской Федерации рекомендует к использованию федеральные и региональные образовательные онлайн-платформы, доступные для каждого обучающегося, педагога, родителя бесплатно.

Официальный сайт — <https://edu.gov.ru/distance> Письмо Минпросвещения России от 01.04.2020 — Об использовании федеральных и региональных общедоступных бесплатных ресурсов

Современные цифровые инструменты и сервисы, которые могут использовать педагоги профессиональных образовательных организаций в учебном процессе, предназначены для самых различных целей: подготовки красочных и наглядных учебно-методических материалов, создания тестов, записи аудио, видео и анимационных роликов, создания инфографики, ведения веб-портфолио, организации совместной онлайн-работы над проектами или веб-квестами и многого другого.

Выбор инструмента, разработка цифрового контента или авторского электронного образовательного ресурса потребует от педагога определенных знаний и умений. Готовность педагога к применению новых решений – очень важный фактор успеха информатизации, но не стоит забывать и про педагогическую целесообразность использования тех или иных средств информационно-коммуникационных технологий, цифровых ресурсов и сервисов Интернета в условиях профессиональной образовательной организации и на конкретном этапе урока. Следует иметь в виду и гигиенические ограничения времени использования обучающимися средств информационно-коммуникационных технологий.

### ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

#### **Информатика**

[Klyakc@.net](mailto:Klyakc@net) — информационно-образовательный портал по информатике и ИКТ.

#### **Математика**

[problems.ru](http://problems.ru) — разработанные Московским центром непрерывного математического образования (МЦНМО) задачи по логике и теории множеств, алгебре и арифметике, геометрии, комбинаторике, вероятности и статистике, математическому анализу и информатике.

[Задачи по геометрии](#) — задачи, разработанные Московским центром непрерывного математического образования.

[Math.Ru](#) — сайт МЦНМО для школьников, студентов, учителей и всех, кто интересуется математикой. На сайте имеется библиотека и медиатека, опубликованы задачи и материалы по истории математики.

[Etudes.ru](#) — на сайте представлены этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D графики, рассказывающие о математике и ее приложениях.

[Открытая математика](#) — онлайн-учебник, разработанный в рамках проекта «Открытый колледж».

[Euclidea](#) — коллекция интерактивных задач по геометрии в игровом формате. В мобильном версии доступны два приложения — Euclidea и Пифагория, которые можно загрузить с Google Play и App Store.

[Geogebra Classic](#) – приложение для решения задач и выполнения геометрических построений.



[Photomath](#) — образовательное приложение для смартфона или планшета, которое считывает и решает задачи — от простой арифметики до интегрального исчисления — при помощи камеры на мобильном устройстве. Пошаговые инструкции помогают в решении математических задач, напечатанных в учебнике или записанных от руки.

[Desmos](#) – сервис с набором специализированных графических калькуляторов.

[MalMath](#) – онлайн-инструмент для решения математических задач с пошаговым описанием выполняемых действий и графическим изображением полученного результата. Доступен на мобильных устройствах.

### **Физика**

[ЦОР по физике](#) — ресурс содержит учебные материалы по физике и астрономии для 7—11 классов, в т.ч. видеоуроки и тесты,.

[Задачник «Кванта»](#) — научно-популярный журнал «Квант», в котором представлена коллекция задач по физике и математике.

[Открытая физика](#) — онлайн-учебник, разработанный в рамках проекта «Открытый колледж».

### **Химия**

[ChemNet](#) — портал Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, на котором размещены [электронная библиотека учебных материалов по химии](#), в т.ч. [учебные видеоматериалы](#), архив заданий и решений школьных олимпиад.

[Основы химии](#) — электронный учебник по общей и неорганической химии для 8—11 классов.

[Алхимик](#) — портал Института тонких химических технологий имени М. В. Ломоносова, который содержит электронные пособия, справочник, презентации к лекциям и другие материалы по химии.

[Органическая химия](#) — интерактивный мультимедиа учебник по органической химии для средней школы.

[Я иду на урок химии](#) — вебсайт, разработанный на основе материалов журнала «Химия» издательского дома «Первое сентября».

[Открытая химия](#) — онлайн-учебник, разработанный в рамках проекта «Открытый колледж».

[Журнал «Химия и химики»](#) — электронный научно-популярный журнал по химии и физике, публикующий также описания экспериментов по химии и физике с фотографиями и олимпиадные задачи по химии.

### **Биология**

[Проект «Вся биология»](#) — научно-образовательный проект, посвященный биологии и смежным дисциплинам.

[Биомолекула](#) — проект, направленный на популяризацию современных достижений в области медицины и биологии и продвижение их практического применения в сфере биотехнологий.

[Biodat](#) — справочно-информационный ресурс по биологии и экологии, содержащий также инструменты для совместной работы и размещения в интерактивном режиме результатов исследований и наблюдений.

[Открытая биология](#) — онлайн-учебник, разработанный в рамках проекта «Открытый колледж».

[Биошкола 100](#) — коллекция видеоматериалов по биологии, объяснение решений задач и подготовка к ЕГЭ и ОГЭ.

### **География**

[Русское географическое общество](#) — вебсайт старейшей общественной географической организации России, который содержит достоверные географические сведения, информацию об экспедициях, проектах и выставках.

[Вокруг света](#) — научно-популярный и страноведческий журнал Русского географического общества, в котором публикуются материалы по географии, этнографии, биологии, астрономии, медицине, культуре, истории и др.

[GeoMan.ru](#) — электронная библиотека, которая содержит материалы по географии для школьников, студентов и преподавателей.

[Geo-site.ru](#) — географический портал, на котором представлены статистические данные, словари, географический календарь и информация о географических открытиях.

[Мой город](#) — народная энциклопедия городов и регионов России.

[Geo.historic.ru](#) — географический справочник и атлас для учителей средней школы.

### **ОБЖ**

[Спас Экстрим](#) — портал детской безопасности МЧС России, который содержит тематические интерактивные игры, обучающие видеоролики и мультфильмы, листовки и памятки, учебно-методические материалы.

[ОБЖ.рф](#) — коллекция материалов, включающие методические разработки, статьи и справочники, учебные материалы и видеоуроки.

### **Русский язык и литература**

[Образование на русском](#) — портал, объединяющий платформу дистанционного обучения русскому языку, систему дистанционного повышения квалификации преподавателей русского языка, систему массовых онлайн-курсов на русском языке для людей разного возраста, изучающих русский язык, и социальную сеть для пользователей портала.

[Грамота.ру](#) — справочно-информационный портал, который содержит Единое окно справочных служб русского языка и материалы по всем разделам русской грамматики и орфографии, включая словари, публикации о русском языке, учебники, онлайн-репетитор и игры.

[Правила русского языка](#) — справочный вебсайт, на котором размещены правила орфографии и пунктуации.

[TextoLogia.ru](#) — интернет-журнал, созданный с целью популяризации русского языка и литературы.

### **Иностранные языки**

[Native-english.ru](#) — грамматика английского языка, интерактивные тесты, игры, идиомы, тексты песен.

[British Council](#) — официальный сайт Британского Совета, на котором представлены возможности для бесплатного изучения английского языка. Материалы, разработанные Британским Советом совместно с BBC, могут также использоваться преподавателями.

[EnglishTips.org](#) — ресурсы для изучения и преподавания английского языка.

[Goethe Institut](#) — официальный сайт Института Гёте, который содержит информацию как для педагогов, так и для учеников: упражнения, тесты для подготовки к экзаменам международного уровня, страноведческую информацию, игры, методические рекомендации.

[Reverso Context](#) — онлайн-словарь, предоставляющий возможность перевода между различными языковыми парами. Кроме русского, на 2020 год в словаре представлены 13 языков.

[Мультитран](#) — онлайн-словарь.

### **История, обществознание, право**

[Антропогенез.ру](#) — коллекция научно-просветительских материалов, посвященных эволюции человека.

[Всемирная история](#) — онлайн-библиотека, содержащая энциклопедии, исторические карты и публикации, посвященные различным периодам человечества от первобытной эпохи до новейшего времени.

[Школа обществознания](#) — видеокурсы для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ по кодификаторам. Видеоуроки с 6 по 11 классы по учебнику Боголюбова Л.Н.

**Искусство и музыка**

[Google Arts & Culture](#) — коллекции произведений искусства и материалов о событиях, повлиявших на мировую культуру.

[ProstoKarandash](#) — материалы и видеоуроки по рисованию в различных техниках.

[Музыкальная фантазия](#) — коллекции тематических аудиосборников, уроков, детских песен, мультфильмов и нот.