

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ - ЛИЦЕЙ № 173

620144, г. Екатеринбург, ул. Народной воли, 21 тел/факс. 8(343)257-53-28
E-mail: liceum-173@yandex.ru

ПРИНЯТО:

Общим собранием работников
МАОУ – лицей № 173
Протокол № 3
от «31 » августа 2020 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ООП СОО В УСЛОВИЯХ
РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СОО**

Екатеринбург, 2020

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), Основной образовательной программы среднего общего образования Муниципального автономного общеобразовательного учреждения – лицей № 173 (далее Учреждение).

1.2. Данное Положение регламентирует деятельность Учреждения и обучающихся на уровне среднего общего образования по организации работы над индивидуальным проектом (далее ИП).

1.3. Индивидуальный проект – инструмент учебной деятельности предметного, полидисциплинарного характера, необходимый для освоения социальной жизни и культуры.

1.4. Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося 10 – 11 класса. Проект может носить предметную, метапредметную, межпредметную направленность. Приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

1.5. Проект реализуется в индивидуальном порядке каждым обучающимся Учреждения. Обучающийся самостоятельно формулирует предпроектную идею, ставит цели, описывает необходимые ресурсы и пр., использует, по необходимости, элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования, определяет параметры и критерии успешности реализации проекта, формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к Учреждению социальными и культурными сообществами.

1.6. Теоретическую подготовку и общее руководство по созданию ИП обучающимися в рамках предмета «Индивидуальный проект» осуществляет конкретный учитель (наставник) Учреждения в рамках класса (группы) согласно тарификации.

1.7. Для руководства над работой (тьюторского сопровождения, консультирования) обучающегося по созданию индивидуального проекта привлекаются как педагогические работники Учреждения, так и специалисты и ученые из различных областей знаний как очно, так и дистанционно (посредством сети Интернет). В функцию тьютора (куратора, наставника) входит:

обсуждение с обучающимся проектной идеи и помочь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

1.8. Возможно выполнение индивидуальных проектов обучающимися вне Учреждения – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. К руководству над индивидуальным проектом могут привлекаться специалисты организаций–партнеров Учреждения в рамках организации сетевого взаимодействия.

1.9. Презентация результатов проектной работы может проводиться как в Учреждении, так и в сетевом, социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект – сообществу бизнесменов, деловых людей.

2. Цели и задачи выполнения ИП

2.1. В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках; об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

2.2. Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

2.3. С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей; оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критерии оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

2.4. Обучающийся создает проектный продукт (исследовательская работа, макет, бизнес-план, действующая модель, стендовый доклад и пр.) и печатное описание проекта.

3. Требования к печатному описанию ИП

3.1. Структура:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы (библиографический список);
- приложения.

3.2. Титульный лист должен содержать:

3.2.1. Полное наименование образовательного учреждения, адрес (с выравниванием по центру):

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение—лицей
№173 г. Екатеринбурга
620144, Россия, Екатеринбург, ул. Народной воли, 21,
телефон (343)257-53-28, e-mail:

3.2.2. Название работы, ее вид.

3.2.3. Сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, класс).

3.2.4. Сведения о руководителе или тьюторе (фамилия, имя, отчество, должность, место работы, ученая степень).

3.2.5. Год выполнения работы

3.2.6. В оглавление должны быть включены:

- введение;
- названия глав и параграфов;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения и соответствующие номера страниц.

3.2.7. Введение должно включать в себя:

- формулировку предпроектной идеи,
- обоснование актуальности темы,
- описание степени изученности данного вопроса,
- формулировку поставленной проблемы,
- определение целей и задач,
- описание необходимых ресурсов, в том числе краткий обзор используемой литературы и источников,

- описание собственного опыта работы в решении избранной проблемы.

3.2.8. Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную в ходе создания индивидуального проекта, а именно:

- описание основных рассматриваемых фактов;
- гипотезу;
- характеристику методов решения проблемы;
- сравнение известных автору ранее существующих и предлагаемых методов решения;
- описание собственного исследования или обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т. д.).

Основная часть делится на главы.

3.2.9. В заключении в лаконичном виде формулируются выводы и результаты, полученные автором, направления дальнейших исследований и предложения по возможному практическому использованию результатов представленного проекта.

3.2.10. В список используемых источников заносятся публикации, издания и источники, использованные автором.

3.2.11. Информация о каждом издании должна быть оформлена в строгой последовательности:

- фамилия, инициалы автора;
- название издания;
- выходные данные издательства;
- год издания;
- № выпуска (если издание периодическое);
- количество страниц.

Все издания должны быть пронумерованы и расположены в алфавитном порядке. Список использованной литературы и других источников составляется в следующей последовательности:

- законы, постановления правительства;
- официальные справочники;
- художественные произведения;
- специальная литература;
- периодические издания;
- Интернет-источники.

3.9. Необходимо соблюдение разработчиком проекта норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.

3.10. Требования к оформлению.

Текст печатается на стандартных страницах белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм, горизонталь – 210 мм). Шрифт – Times New Roman, размер – 12 пт, межстрочный интервал – 1,5. Поля: слева – 25 мм, справа – 10 мм, снизу и сверху – 20 мм.

Допустимо рукописное оформление отдельных фрагментов (формулы, чертежный материал и т.п., которые выполняются черной пастой (тушью, черной гелевой ручкой).

Текст работы – от 5 до 20 печатных страниц (не считая титульного листа).

Приложения могут занимать до 5 дополнительных страниц. Приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены.

Работа и приложения скрепляются вместе с титульным листом (рекомендуются скосшиватели или пластиковые файлы).

4. Требования к процедуре проведения защиты индивидуального проекта

4.1. Защита индивидуального проекта - формат оценки успешности освоения и применения обучающимся универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования.

4.2. Публично должны быть представлены три элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи) – октябрь-ноябрь, 10 класс;
- предзащита проекта в процессе его разработки – апрель-май, 10 класс;
- защита реализованного проекта - март- апрель, 11 класс.

4.3. На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта.

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

4.4. На предзащите обучающийся докладывает о ходе работы над проектом. В результате должна произойти (при необходимости) корректи-

ровка предпринимаемых реальных проектных действий в целях достижения желаемого результата.

4.5. На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1) Тема и краткое описание сути проекта.

2) Актуальность проекта.

3) Положительные эффекты от реализации проекта, которые получат как сам автор, так и другие люди.

4) Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

5) Ход реализации проекта.

6) Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

4.6. Регламент проведения защиты проектной идеи, предзащиты и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности сообщаются обучающимся заранее.

4.7. Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

– оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы создается экспертная (аттестационная) комиссия, в которую входят педагоги, представители администрации Учреждения, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

– результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом Учреждением доводятся до сведения обучающихся.

4.8. Независимо от типа проекта его защита происходит публично: после заслушивания доклада (не более 10 минут), ответы на вопросы по теме проекта 2–3 минуты. Соблюдение регламента свидетельствует о сформированности регулятивных навыков обучающегося.

4.9. К защите учащийся представляет проектный продукт, печатное описание проекта.

4.10. Место защиты ИП – МАОУ – лицей № 173. График защиты ИП и состав экспертной (аттестационной) комиссии утверждается директором Учреждения.

4.10. Лучшие проекты могут быть рекомендованы экспертной комиссией для участия в районном, городском, региональном этапах конкурсов учебных проектов.

4.11. Проект, получивший неудовлетворительную оценку, возвращается на доработку. Обучающийся дорабатывает ИП в течение двух недель, после чего представляет к повторной защите.

5. Критерии оценки итогового индивидуального проекта

5.1. Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырех групп критериев:

– способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов или обоснование, реализацию, апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. (данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий);

– сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

– сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

– сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

5.2. Оценочный лист:

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|--|---|--|--------------|
| 1. Способность к самостоя- тельному приобрете- | <i>Критерий 1.1.</i> Поиск, отбор и адекватное исполь- зование информа- ции | Работа содержит незначительный объ- ем подходящей информации из ограни- ченного числа однотипных источников | 1 |

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|---|-----------------|---|--------------|
| нию знаний и решению проблем | | Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников | 2 |
| | | Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников | 3 |
| Критерий 1.2. Постановка проблемы. | | Проблема сформулирована , но гипотеза отсутствует . План действий фрагментарный . | 1 |
| | | Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы неполный . | 2 |
| | | Проблема сформулирована, обоснована , выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы. | 3 |
| Критерий 1.3. Актуальность и значимость темы проекта | | Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены фрагментарно на уровне утверждений . | 1 |
| | | Актуальность темы проекта и её значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания . | 2 |
| | | Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, города. | 3 |
| Критерий 1.4. Анализ хода работы, выводы и перспективы | | Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы. | 1 |
| | | Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте. | 2 |
| | | Представлен исчерпывающий анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. | 3 |

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|---|---|--|--------------|
| Идея проекта | <i>Критерий 1.5.</i> Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе | Работа шаблонная . Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода. | 1 |
| | | Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества . | 2 |
| | | Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идеи проекта. | 3 |
| | <i>Критерий 1.6.</i> Полезность и вос требованность про дукта | Проектный продукт полезен после до работки, круг лиц , которыми он может быть востребован, указан неявно . | 1 |
| | | Проектный продукт полезен, круг лиц , которыми он может быть востребован указан. Названы потенциальные по требители и области использования продукта. | 2 |
| | | Продукт полезен. Указан круг лиц , которыми он будет востребован. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы действия по его продвижению . | 3 |
| II. Сфор мированность предметных знаний и спос обов дей ствий. | <i>Критерий 2.1.</i> Соответствие вы бранных способов работы цели и содержанию проек та. | Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты. | 1 |
| | | Использованные способы работы соот ветствуют теме и цели проекта, но яв ляются недостаточными . | 2 |
| | | Способы работы достаточны и ис пользованы уместно и эффективно , цели проекта достигнуты . | 3 |
| | <i>Критерий 2.2.</i> Глубина раскрытия темы проекта | Тема проекта раскрыта фрагментарно | 1 |
| | | Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках основной образовательной программы . | 2 |

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|---|--|--|--------------|
| | | Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки основной образовательной программы. | 3 |
| | <i>Критерий 2.3. Качество проектного продукта.</i> | Проектный продукт не соответствует большинству требований качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям) | 1 |
| | | Продукт не полностью соответствует требованиям качества | 2 |
| | | Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям) | 3 |
| | <i>Критерий 2.4. Использование средств наглядности, технических средств.</i> | Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации | 1 |
| | | Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом доклада. | 2 |
| | | Средства наглядности, в т.ч. ТСО используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы. | 3 |
| III. Сформированность регулятивных действий. | <i>Критерий 3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части.</i> | Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру. | 1 |
| | | Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении. | 2 |
| | | Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. | 3 |
| | <i>Критерий 3.2. Постановка цели,</i> | Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее | 1 |

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|---|--|---|-------|
| | планирование путей ее достижения. | достижения | |
| | | Цель сформулирована, обоснована, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно | 2 |
| | | Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности | 3 |
| | Критерий 3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада | Тема и содержание проекта раскрыты фрагментарно, дано сравнение ожидаемого и полученного результатов. | 1 |
| | | Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте. | 2 |
| | | Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. | 3 |
| | Критерий 3.4. Соблюдение регламента защиты (не более 5-7 мин.) и степень воздействия на аудиторию | Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию. | 1 |
| | | Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента. | 2 |
| | | Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент. | 3 |
| IV. Сформированность коммуникативных действий, | Критерий 4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность. | Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления. | 1 |
| | | Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют | 2 |
| | | Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; | 3 |

| Группы | Критерии | Уровни | Баллы |
|---------------|--|--|--------------|
| | | наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют. | |
| | <i>Критерий 4.2 Умение отвечать на вопросы, умение защищать свою точку зрения.</i> | Ответы на поставленные вопросы однозначные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения. | 1 |
| | | Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения. | 2 |
| | | Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения. | 3 |
| | <i>Критерий 4.3. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе</i> | Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. | 1 |
| | | Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя. | 2 |
| | | Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы. | 3 |

5.3. С целью определения степени самостоятельности учащегося в ходе выполнения проекта учитываются три уровня сформированности навыков проектной деятельности:

- низкий уровень – 0 баллов;
- базовый уровень – 1 балл;
- повышенный уровень – 2-3 балла.

Полученные баллы переводятся в отметку в соответствии с таблицей.

| УРОВЕНЬ | КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ | ИТОГОВАЯ ОТМЕТКА |
|----------------|--------------------------|---------------------------|
| Низкий | менее 34 | «2» (неудовлетворительно) |
| Базовый | 34-36 первичных баллов | «3» (удовлетворительно) |
| Повышенный | 37—46 первичных баллов | «4» (хорошо) |

| | | |
|------------|------------------------|---------------|
| Творческий | 47—51 первичных баллов | «5» (отлично) |
|------------|------------------------|---------------|

5.4. Итоговая отметка выставляется в журнал и аттестат о среднем общем образовании по предмету «Индивидуальный проект».

5.5. Выполнение индивидуального проекта обязательно для обучающихся 10-11х классов, осваивающих ООП СОО в рамках реализации ФГОС СОО. В течение освоения уровня среднего общего образования учащийся выполняет один итоговый индивидуальный проект по любому учебному предмету по собственному выбору с учетом кадровых возможностей Учреждения. Проект, выполняемый учащимся 10-11х классов, является индивидуальным и носит предметную, метапредметную, межпредметную направленность.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575827

Владелец Куницкая Светлана Владимировна

Действителен с 09.04.2021 по 09.04.2022