**Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии для 7 класса составлена с учетом стандартов основного общего образования по технологии, на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология», и авторской программы основного общего образования по направлению «Технология» (авт. Н.В. Синица, В.Д. Си- моненко, П.С. Самородский, О.В. Яковенко. М. : Вентана-Граф, 2014) и рассчитана на 68 **часов по 2 часа в неделю.**

### Общая характеристика учебного предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

* **освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
* **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
* **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* **воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

**получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в

самостоятельной практической деятельности.

**Главной целью** образовательной области «Технология» является подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в современном информационном постиндустриальном обществе; развитие и воспитание широко образованной, культурной, творческой и инициативной личности. Формирование технологической культуры в первую очередь подразумевает овладение учащимися общетрудовыми и жизненноважными умениями и навыками, так необходимыми в семье, коллективе, современном обществе.

**Основные задачи обучения:**

* Ознакомление учащихся с ролью технологии в нашей жизни, с деятельностью человека по преобразованию материалов, энергии, информации, с влиянием технологических процессов на окружающую среду и здоровье людей.
* Обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения.
* Формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учётом требований дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества.
* Ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовления продукции.
* Развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач.
* Подготовка выпускников к профессиональному самоопределению и социальной адаптации.

 Достижение этих целей и решение задач предполагается осуществлять посредством широкого использования метода проектов и его дидактически обоснованного сочетания с традиционными методами, способами и формами обучения:

* ролевые и деловые игры; обсуждения и дискуссии;
* работа в группах;
* создание благоприятной среды для экспериментирования и исследования;
* обеспечение межпредметных связей;
* взаимосвязь технологического, экологического, экономического, нравственного и других аспектов образования.

Метод проектов позволяет школьникам в системе овладеть организационно-практической деятельностью по всей проектно-технологической цепочке – от идеи до её реализации в модели, изделии, услуге; интегрировать знания из разных областей; применять их на практике, получая при этом новые знания, идеи, создавая материальные ценности.

**Требования к уровню усвоения учебной образовательной программы.**

*Учащиеся должны знать:*

* о влиянии на качество пищевых продуктов отходов промыш­ленного производства, ядохимикатов, пестицидов, радионукли­дов и т. п.;
* о применении системы автоматического проектирования при конструировании и моделировании одежды;
* общие сведения о полезном и вредном воздействии микроор­ганизмов на пищевые продукты, источники и пути проникнове­ния болезнетворных микробов в организм человека, о пищевых инфекциях, заболеваниях, передающихся через пищу, о профи­лактике инфекций;
* правила оказания первой помощи при ожогах, поражении электрическим током, пищевых отравлениях;
* способы приготовления пресного теста, раскатки теста, тех­нологии приготовления блюд из пресного теста, способы защипки краев пельменей, вареников, чебуреков, правила варки пель­меней, вареников и других изделий из пресного теста, способы определения готовности;
* значение кисломолочных продуктов в питании человека, ассортимент кисломолочных продуктов;
* условия и способы хранения кисломолочных продуктов;
* кулинарные блюда из творога, технология их приготовления;
* общие сведения о пищевой ценности фруктов и ягод, о содер­жании в них минеральных веществ, углеводов, витаминов, о со­хранности этих веществ в процессе хранения и кулинарной об­работки, методы определения качества ягод и фруктов, сроки сбора ягод и фруктов в домашнем хозяйстве;
* назначение и правила первичной обработки фруктов и ягод, технология приготовления пюре, сиропов из ягод и фруктов, го­рячих и холодных фруктовых супов, желе и муссов;
* сервировку стола («Сибирские пельмени»); правила поведе­ния в гостях, поведение за столом;
* технологию приготовления варенья, повидла, джема, марме­лада, цукатов, правила и сроки сбора, перевозки и хранения плодов и ягод для варенья, значение количества сахара или са­харного сиропа для сохранности и качества варенья, способы определения готовности варенья, способы засахаривания ягод и фруктов без стерилизации;
* санитарно-гигиенические требования к детской комнате; возможности применения техники вязания крючком различ­ных петель и узоров, их условные обозначения;
* роль комнатных растений и способы их размещения в интерь­ере, влияние комнатных растений на микроклимат помещения, правила составления букета, искусство дарить цветы;
* основные свойства искусственных волокон и тканей из них, характеристику сложных переплетений, зависимость свойств тка­ней от вида переплетения;
* виды соединений деталей в узлах механизмов и машин, их условные обозначения на кинематических схемах;
* устройство качающегося челнока универсальной швейной машины, принцип образования двухниточного машинного стежка, назначение и принцип получения зигзагообразной строчки;
* виды женского легкого платья и бельевых изделий, эксплуа­тационные, гигиенические и эстетические требования к бельевым швейным изделиям, правила измерения фигуры человека, услов­ные обозначения мерок для построения чертежа основы жилета, особенности моделирования плечевых изделий на основе чертежа ночной сорочки;
* назначение, конструкцию, технологию выполнения и услов­ные графические обозначения швов: стачных (запошивочного, двойного, накладного с закрытыми срезами) и краевых (окантовочного с открытым и закрытым срезами, окантовочного тесь­мой); технологическую последовательность обработки проймы и горловины подкройной и косой обтачкой, кружевом; обработку застежки планкой; притачивание кулиски;
* экономную раскладку выкройки на ткани с направленным рисунком, с симметричными и асимметричными полосами, техно­логическую последовательность раскроя ткани, правила подго­товки и проведения примерки, выявление и исправление дефек­тов изделия, способы отделки и влажно-тепловой обработки, тре­бования к качеству готового изделия;
* правила ухода за бельевыми изделиями, применение швейной машины для ремонта швейных изделий, способы поднятия пе­тель на трикотажных изделиях;
* единство стиля костюма, прически, косметики, интерьера;
* правила пользования средствами косметики; свойства естест­венных красителей; правила нанесения и снятия масок, выполне­ния макияжа.

*Учащиеся должны уметь:*

* оказывать первую помощь при ожогах и поражении электри­ческим током, пищевых отравлениях;
* приготавливать пресное тесто и блюда из него, защипывать края пельменей, вареников, чебуреков;
* проводить первичную обработку фруктов и ягод, приготавли­вать из них пюре, сиропы, фруктовые супы, желе и муссы; варить варенье, повидло, джем, мармелад, цукаты; опреде­лять готовность варенья, перекладывать варенье на хранение, переваривать прокисшее варенье;
* готовить творог из молока;
* оборудовать детский уголок;
* выращивать комнатные растения и размещать их;
* подготавливать материалы к вязанию, подбирать крючок в зависимости от толщины нити, выполнять раппорт узора по за­писи;
* соблюдать правила санитарии, гигиены, безопасной работы в мастерских;
* применять ткани из искусственных волокон в швейных изде­лиях;
* определять виды соединений деталей в узлах механизмов и машин; читать кинематические схемы; разбирать и собирать челнок, закреплять строчку обратным ходом швейной машины, обметывать срезы деталей и обрабатывать петли зигзагообразной строчкой;
* работать с журналами мод, читать и строить чертеж, снимать и записывать мерки, моделировать выбранные фасоны платья;
* выполнять машинные швы: стачные (запошивочный, двойной, накладной с закрытыми срезами) и краевые (окантовочный с от­крытым и закрытым срезами, окантовочный тесьмой), обрабаты­вать пройму и горловину подкройной обтачкой, кружевом, тесь­мой, обраба­тывать застежку планкой, притачивать кулиску;
* выполнять раскрой ткани с направленным рисунком, с сим­метричными и асимметричными полосами, заготавливать косые обтачки, обрабатывать срезы рукавов, низа платья косой обтачкой или тесьмой, проводить примерку и исправлять дефекты, оценивать качество готового изделия;
* выполнять штопку швейных изделий с помощью швейной ма­шины, поднимать петли на трикотажных изделиях.

**Требования к оценке знаний, умений и навыков учащихся.**

**Оценка устного ответа**

**Оценка 5** ставится в том случае, если ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

 **Оценка 4** ставится в том случае, если ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 1-2 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Оценка 3** ставится в том случае, если ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный.

**Оценка 2** ставится в том случае, если при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

**Оценка 1** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

 **Оценка практических работ**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески.

**Оценка 4** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный.

 **Оценка 3** ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца; изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.

 **Оценка 2** ставится в том случае, если учащийся самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

**Оценка 1** ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

 Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

**Оценка самостоятельных письменных работ.**

**Оценка 5** ставится, если учащийся:

* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.

**Оценка 4** ставится, если учащийся выполнил работу полностью, но допустил в ней:

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

**Оценка 3** ставится, если учащийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка 2** ставится, если учащийся:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка 1** ставится, если учащийся:

* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

**Примечание.**

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке.

# Содержание тем учебного курса.

* 1. **Вводное занятие (1 ч.). П**равила безопасности. Правила поведения в кабинете.
	2. **Интерьер живого дома. (4 ч.).** Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Творческий проект по разделу «Интерьер жилого дома».
	3. **Технология обработки конструкционных материалов(26 ч.)** Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.
	4. **Кулинария (7 ч.).** Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста. Виды теста и выпечки. Сладости, десерты, напитки. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет. Творческий проект по разделу «Кулинария».
	5. **Технологии домашнего хозяйства (2 ч.)** Технологии ремонтно-отделочных работ.
	6. **Создание изделий из текстильных материалов (11 ч.).** Свойства текстильных материалов. Конструирование швейных изделий. Моделирование швейных изделий. Швейные машины. Технология изготовления швейных изделий. Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».
	7. **Художественные ремёсла (11 ч.).** Ручная роспись тканей. Вышивание. Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».
	8. **Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч.)** Исследовательская и созидательная деятельность.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы** | **Кол-во часов** |
| 1 | Вводное занятие. | 1 |
| 2 | Интерьер живого дома.  | 4 |
| 3 | Технология обработки конструкционных материалов. | 26 |
| 4 | Кулинария. | 7 |
| 5 | Технологии домашнего хозяйства. | 2 |
| 6 | Создание изделий из текстильных материалов | 11 |
| 7 | Художественные ремёсла. | 11 |
| 8 | Технологии исследовательской и опытнической деятельности. | 6 |
|  | Итого: | 68 |

***Учебно-методический комплект***

1. Сборник нормативных документов. Технология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2006. – 120, [8] с.
2. Технология ведения дома. Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений. /Под ред. Н. В. Синица, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 160 с.: ил.

***Дополнительная литература для учителя***

1. Кожина О.А., Кудакова Е.Н., Носорева Е.А. Структура содержания и примерное тематическое планирование учебного материала по технологии (обслуживающий труд) в 5-9 классах //Школа и производство. – 2001. 0- №6
2. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М.И., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников. Пособие для учителя / Под ред. И.А. Сасовой. – М.: Вентана-Граф, 2003. – 296 с.: ил.
3. Силаева М.А. Пошив по индивидуальным заказам. Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2002. – 528 с.
4. Чернякова В.Н. Технология обработки ткани 5-8 кл.- М.:Просвещение, 2001.
5. Скопцева М.И. Технология. Обслуживающий труд 5-8 кл.- Ростов-на-Дону.:Феникс, 1997
6. Ляховская Л.П. Кулинарный календарь.- СПБ.: Полигон, 2002 .
7. Котова Н.И., Котова А.С. Русские традиции и обряды. Народная кукла.- СПБ,:Паритет, 2005
8. Захаржевская Р.В. История костюма.- М.:РИКОЛ классик, 2004.
9. Горичева В.С. Куклы.- Ярославль.: Академия развития, 1999.
10. Птушкина О.В., Дорофеев Ю.П. Русский праздничный костюм.- М.: Мозаика-стиль, 2005.
11. Максимова М., Кузьмина М. Вышивка.- М.: ЭКСМО-Пресс, 1997.
12. Петренко Н.В. Ландшафтное проектирование.- Донецк.: Сталкер, 2006.
13. Бабаян Л.В., Горобцов А.М. Благоустройство усадьбы.- М.: Сталкер, 2003.
14. Фрейтаг И.П., Аникина Л.Л. Жилище. Что умеют мастера.- СПБ.: СМИО-Пресс, 2004.
15. Горячева Н.А., Островская О.В. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека.- М.: Просвещение, 2002.
16. Воронцов В.А. Мини-энциклопедия. Ландшафтный дизайн.- М.: АСТ, 2006.
17. Русская изба. Иллюстрированная энциклопедия под ред. Шангина И.И.- СПБ.: Искусство – СПБ, 2004.
18. Юдина Н.А. Русские традиции и обряды.- М.: Вече, 2005.
19. Белова Г.И. Кулинария. Примерное поурочное планирование 5-9 класс.- М.: Ижица, 2003

# *Дополнительная литература для ученика*

1. Тюрина Н.Е. Основы художественного ремесла. Чудо – кожа. Пособие.- М.: АСТ-Пресс, 1999.
2. Лукашов Р.А. Основы художественного ремесла. Русское кружево. Пособие.- М.: АСТ-Пресс, 1999.
3. Федотов Г.Я. Основы художественного ремесла. Сухие травы. Пособие. Пособие.- М.: АСТ-Пресс, 1999.
4. Конышева Н.М. Секреты мастерства.- М.:Московский учебник, 2000.
5. Ермакова В.И. Кулинария. – М.: Просвещение, 1993.
6. Короткова М.В. Путешествие в историю русского быта.- М.: Дрофа, 2003.

Максимова М., Кузьмина М. Лоскутки.- М.: ЭКСМО-Пресс, 1998.

**Календарно - тематическое планирование уроков**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****пункта (§)** | **Кол-во часов** | **№ урока** | **Наименование разделов и тем урока** | **Дата** | **Примечание** |
| **По плану** | **фактически** |
| **1** | **1 ч.** | **Вводное занятие.** |
|  | 1 | 1. | Правила техники безопасности, правила поведения в кабинете «Технология».  |  |  |  |
| **2** | **4 ч.** | **Интерьер живого дома.** |
|  | 1 | 2. | Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере.  |  |  |  |
|  | 1 | 3. | Гигиена жилища.  |  |  |  |
|  | 1 | 4. | Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении.  |  |  |  |
|  | 1 | 5. | Творческий проект по разделу «Интерьер жилого дома». |  |  |  |
| **3** | **26 ч.** | **Технология обработки конструкционных материалов.** |
|  | 8 | 6. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 7. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 8. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 9. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 10. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 11. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 12. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 13. | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  | 4 | 14. | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 15. | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 16. | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 17. | Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.  |  |  |  |
|  | 2 | 18. | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. |  |  |  |
|  |  | 19. | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. |  |  |  |
|  | 6 | 20. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 21. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 22. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 23. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 24. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  |  | 25. | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.  |  |  |  |
|  | 6 | 26. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
|  |  | 27. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
|  |  | 28. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
|  |  | 29. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
|  |  | 30. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
|  |  | 31. | Технологии художественно-прикладной обработки материалов. |  |  |  |
| **4** | **7 ч.** | **Кулинария.** |
|  | 1 | 32. | Блюда из молока и кисломолочных продуктов.  |  |  |  |
|  | 1 | 33. | Изделия из жидкого теста.  |  |  |  |
|  | 1 | 34. | Виды теста и выпечки.  |  |  |  |
|  | 1 | 35. | Сладости, десерты, напитки.  |  |  |  |
|  | 1 | 36. | Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.  |  |  |  |
|  | 2 | 37. | Творческий проект по разделу «Кулинария». |  |  |  |
|  |  | 38. | Творческий проект по разделу «Кулинария». |  |  |  |
| **5** | **2 ч.** | **Технологии домашнего хозяйства.** |
|  |  | 39. | Технологии ремонтно-отделочных работ. |  |  |  |
|  |  | 40. | Технологии ремонтно-отделочных работ. |  |  |  |
| **6** | **11 ч.** | **Создание изделий из текстильных материалов.**  |
|  | 1 | 41. | Свойства текстильных материалов.  |  |  |  |
|  | 1 | 42. | Конструирование швейных изделий.  |  |  |  |
|  | 1 | 43. | Моделирование поясной одежды.  |  |  |  |
|  | 1 | 44. | Раскрой швейного изделия. |  |  |  |
|  | 1 | 45. | Технология ручных работ. |  |  |  |
|  | 1 | 46. | Технология машинных работ. |  |  |  |
|  | 1 | 47. | Подготовка и проведение примерки. |  |  |  |
|  | 1 | 48. | Технология изготовления поясных изделий. |  |  |  |
|  | 3 | 49. | Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». |  |  |  |
|  |  | 50. | Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». |  |  |  |
|  |  | 51. | Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». |  |  |  |
| **7** | **11 ч.** | **Художественные ремёсла.**  |
|  | 2 | 52. | Ручная роспись тканей.  |  |  |  |
|  |  | 53. | Ручная роспись тканей. |  |  |  |
|  | 2 | 54. | Основные стежки и швы на их основе. |  |  |  |
|  |  | 55. | Основные стежки и швы на их основе. |  |  |  |
|  | 1 | 56. | Вышивка швом крест.  |  |  |  |
|  | 1 | 57. | Вышивка гладью. |  |  |  |
|  | 2 | 58. | Вышивка атласными лентами. |  |  |  |
|  |  | 59. | Вышивка атласными лентами. |  |  |  |
|  | 3 | 60. | Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». |  |  |  |
|  |  | 61. | Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». |  |  |  |
|  |  | 62. | Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». |  |  |  |
| **8** | **6 ч.** | **Технологии исследовательской и опытнической деятельности.** |
|  |  | 63. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
|  |  | 64. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
|  |  | 65. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
|  |  | 66. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
|  |  | 67. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
|  |  | 68. | Исследовательская и созидательная деятельность. |  |  |  |
| **Итого: 68 часа** |