

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»  
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ**

**Кафедра дошкольного и начального образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.8 Методика преподавания технологии»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Начальное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

г. Орск 2021

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.8 Методика преподавания технологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра дошкольного и начального образования (ОГТИ)

*наименование кафедры*

протокол № 10 от "02" 06 2021г.

Заведующий кафедрой

Кафедра дошкольного и начального образования (ОГТИ) Т.В. Диль-Илларионова

*наименование кафедры*

*подпись*

*расшифровка подписи*

*дата*

Исполнители:

Доцент

*должность*

Е.Ю. Анохина

*подпись*

Е.Ю. Анохина

*расшифровка подписи*

*дата*

*должность*

*подпись*

*расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование,

профиль «Начальное образование»

Т.В. Диль-Илларионова

*личная подпись*

Т.В. Диль-Илларионова

*расшифровка подписи*

*дата*

Заведующий библиотекой

М.В. Камышанова

*личная подпись*

М.В. Камышанова

*расшифровка подписи*

*дата*

Начальник ИКЦ

М.В. Сапрыкин

*личная подпись*

М.В. Сапрыкин

*расшифровка подписи*

*дата*

© Анохина Е.Ю., 2021  
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2021

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели) освоения дисциплины:** формирование у студентов профессиональных знаний, умений и навыков в предметной области «Технология», для последующего обучения младших школьников.

### Задачи:

- формирование знаний в области познавательного и личностного развития детей младшего возраста в процессе освоения «Технологии»
- формирование профессиональных навыков для осуществления педагогической деятельности;
- формировать умения разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; применять современные образовательные технологии.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.1 Педагогика начального образования*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.16 Исследовательская деятельность в начальном образовании, Б2.П.Б.П.3 Производственная практика (педагогическая практика), Б2.П.Б.П.5 Производственная практика (преддипломная практика)*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| Код и наименование формируемых компетенций  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций  |
|---|--|--|
| ПК*-1 Способен к реализации программ формирования и развития универсальных учебных действий, направленных на достижение личностных и метапредметных образовательных результатов обучающихся | ПК*-1-В-1 знает основные и актуальные для современной системы образования теории обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возраста; сущность и содержание начального образования; формы организации учебной деятельности, средства обучения и технологии в соответствии с потребностями младших школьников для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения<br>ПК*-1-В-2 умеет устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области со смежными научными областями; ставить различные виды учебных задач (учебно-познавательных, учебно-практических, учебно-игровых) и организовывать их решение (в | <b>Знать :</b><br>-компоненты учебного процесса - цели, содержание, методы, средства и формы обучения;<br>-методику преподавания предмета<br><b>Уметь:</b><br>-строить процесс обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возраста с учетом необходимости формирования у них духовно-нравственных ценностей средствами содержания учебного предмета; |

| Код и наименование формируемых компетенций   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций   |
|--|--|---|
|  | индивидуальной или групповой форме) в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста, сохраняя при этом баланс предметной и метапредметной составляющей их содержания; организовывать предметную и метапредметную деятельность обучающихся, необходимую для дальнейшего успешного изучения предметов в средней школе, переноса умений на изучение других учебных предметов  | -проводить логико-дидактический анализ программ, учебников и других материалов курса;<br><b>Владеть:</b><br>-профессиональными навыками для осуществления педагогической деятельности;<br>-методами реализации основных дидактических принципов в содержании урока и методах обучения   |
| ПК*-3 Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся                             | ПК*-3-В-1 знает дидактические основы, используемые в учебно-воспитательном процессе в начальной школе; современные образовательные технологии; возрастные и индивидуальные особенности развития и саморегуляции поведения обучающихся в системе начального общего образования<br>ПК*-3-В-3 владеет проектированием элементов учебного процесса по начальному образованию в соответствии с положениями и требованиями к организации учебного процесса по начальному образованию, определяемые ФГОС общего образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока; способностями формирования у детей социальной позиции обучающихся на всем протяжении обучения в начальной школе; способами применения методов саморегуляции поведения и деятельности, обучающихся в системе начального общего образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями | <b>Знать</b><br>-предметное содержание-курса «Технология» в начальных классах;<br>- методiku преподавания технологии в начальной школе;<br>-основы технологической культуры, художественного творчества, художественного конструирования и моделирования;<br><b>Уметь:</b><br>-осуществлять теоретико-методологический анализ источников по проблеме исследования;<br><b>Владеть:</b><br>-дидактическими и методическими навыками;<br>-навыками работы с учебниками и учебными пособиями по технологии; |
| ПК*-4 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий | ПК*-4-В-1 знает условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методiku учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов, средства обучения и их дидактические возможности; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды   | <b>Знать:</b><br>сущность процесса обучения и воспитания в начальной школе;<br>-психолого-педагогические теории обучения и воспитания детей младшего школьного возраста;<br>-структуру и содержание основных педагогических технологий начального образования на современном этапе;   |

| Код и наименование формируемых компетенций  | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций   |
|---|--|---|
|   | <p>ПК*-4-В-2 умеет разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; применять современные образовательные технологии; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую; осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе; использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ПК*-4-В-3 владеет средствами и методами профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; методами убеждения, аргументации своей позиции</p> | <p><b><u>Уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рационально выбирать оптимальные формы, методы, средства обучения и воспитания младших школьников;</li> <li>-проектировать процесс обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возраста с учетом требований образовательных стандартов;</li> <li>-использовать педагогические технологии для регулирования, совершенствования и контроля образовательного процесса;</li> <li>-оценивать результаты внедрения инновационных технологий</li> </ul> <p><b><u>Владеть:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-профессиональными навыками для осуществления педагогической деятельности;</li> <li>-навыками самообразования в области педагогической деятельности</li> </ul> |
| <p>ПК*-6 Способен проводить диагностику уровня развития личностных и метапредметных образовательных результатов обучающихся</p> | <p>ПК*-6-В-2 умеет планировать и осуществлять педагогическую диагностику уровня развития личностных и метапредметных образовательных результатов обучающихся; выбирать и использовать различные методы и методики в рамках педагогического мониторинга образовательной деятельности педагога и индивидуального развития детей при учете их возрастных особенностей; осуществлять анализ и оценку результатов педагогического мониторинга, рефлекссию профессиональных действий</p>   | <p><b><u>Знать:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сущность процесса обучения и воспитания в начальной школе;</li> <li>-психолого-педагогические теории обучения и воспитания детей младшего школьного возраста;</li> <li>-структуру и содержание основных психолого-педагогических технологий мониторинга образовательных результатов обучающихся</li> </ul> <p><b><u>Уметь:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рационально выбирать адекватные проблеме исследования методики, средства педагогического исследования процесса</li> </ul>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций  |
|  |  | <p>мониторинга образовательных результатов младших школьников;</p> <p>-проектировать процесс обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возраста с возрастных и индивидуальных особенностей;</p> <p>-использовать педагогические технологии для регулирования, совершенствования и контроля образовательного процесса;</p> <p>-оценивать результаты коррекции</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-профессиональными навыками для осуществления психолого-педагогического исследования;</p> <p>-навыками самообразования в области педагогической деятельности</p> |

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

| Вид работы  | Трудоемкость, академических часов |              |
|---|-----------------------------------|--------------|
|   | 7 семестр                         | всего        |
| <b>Общая трудоёмкость</b>   | <b>108</b>                        | <b>108</b>   |
| <b>Контактная работа:</b>   | <b>20,25</b>                      | <b>20,25</b> |
| Лекции (Л)  | 8                                 | 8            |
| Практические занятия (ПЗ)   | 12                                | 12           |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)   | 0,25                              | 0,25         |
| <b>Самостоятельная работа:</b>  | <b>87,75</b>                      | <b>87,75</b> |
| - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);   | 20                                | 20           |
| -самостоятельное изучение разделов (перечислить);   | 50                                | 50           |
| - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); | 10                                | 10           |
| - подготовка к практическим занятиям;   | 7,75                              | 7,75         |
| - подготовка к рубежному контролю и т.п.)   |                                   |              |
| <b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>                                  | <b>диф. зач.</b>                  |              |

## Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

| № раздела | Наименование разделов   | Количество часов |                   |    |    |                |
|-----------|---|------------------|-------------------|----|----|----------------|
|           |   | всего            | аудиторная работа |    |    | внеауд. работа |
|           |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                |
| 1         | Общие вопросы методики преподавания технологии в начальной школе  | 20               | 2                 | -  | -  | 18             |
| 2         | Урок технологии в начальной школе                                 | 16               | 2                 | 4  |    | 10             |
| 3         | Конструирование и проектирование на уроках технологии.            | 19               | 2                 | 2  |    | 15             |
| 4         | Конструирование изделий из бумаги и картона на уроках технологии. | 17               |                   | 2  |    | 15             |
| 5         | Обработка ткани.  | 17               |                   | 2  |    | 15             |
| 6         | Художественная обработка различных материалов                     | 19               | 2                 | 2  |    | 15             |
|           | Итого:  | 108              | 8                 | 12 |    | 88             |
|           | Всего:  | 108              | 8                 | 12 |    | 88             |

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

#### 1. Общие вопросы методики преподавания технологии.

Предмет и задачи методики преподавания технологии. Связь методики преподавания технологии с другими науками.

Исторический обзор становления и развития трудового обучения в начальной школе. Значение трудового обучения и воспитания учащихся 1-4 классов в общем учебно-воспитательном процессе, осуществляемом в общеобразовательной школе.

Традиционные и авторские программы. Основные научно-методические идеи программ, их сравнительный анализ. Особенности методов трудового обучения младших школьников. Технические средства обучения на уроках технологии. Предмет и задачи методики преподавания технологии. Связь методики преподавания технологии с другими науками.

Исторический обзор становления и развития трудового обучения в начальной школе. Значение трудового обучения и воспитания учащихся 1-4 классов в общем учебно-воспитательном процессе, осуществляемом в общеобразовательной школе.

#### 2. Урок технологии в начальной школе.

Планирование уроков технологии. Подготовка учителя к уроку технологии. Планы и конспекты уроков технологии. Отражение в плане и конспекте урока учебных задач: общеобразовательных, развивающих и воспитательных. Учет дидактических принципов.

Типы и структура уроков технологии. Процесс трудовой деятельности: организация рабочего места, распределение рабочего времени планирование процесса изготовления изделий, выполнение трудового задания, контроль за ходом и результатами деятельности.

Сотрудничество при коллективной работе. Соблюдение безопасных приемов труда при работе с различными инструментами, материалами.

Педагогические требования к проверке знаний, умений и навыков учащихся, оценка их успеваемости по труду

#### 3. Конструирование и проектная деятельность на уроках технологии.

Понятие о конструировании. Стадии конструирования. Детское конструирование. Самостоятельная постановка частной задачи. Самостоятельное доведение работы до конца с внесением в конструкцию новых деталей. Украшение изделия по собственному замыслу. Создание собственного варианта конструкции изделия и его оформление на основе заданного образца. Подготовка учащихся к созданию собственных вариантов в процессе коллективного проектирования. Самостоятельное изготовление изделия собственной конструкции. Создание эскиза, чертежа, описание технологии и т.д.

#### 4. Конструирование изделий из бумаги и картона на уроках технологии.

Общие сведения о технологии изготовления, важнейших свойствах бумаги и картона, основных приемах обработки на производстве и на уроках технологии. Значение бумаги в жизни человека, на производстве и в быту.

История изобретения бумаги. Совершенствование ее производства. Основное сырье для изготовления бумаги и картона. Классификация бумаги и картона: виды и сорта. Простейшие, доступные учащимся начальных классов работы по определению свойств бумаги и картона на уроках. Обзор литературы и наглядных пособий по обработке бумаги и картона. Основные технологические операции по обработке бумаги и картона. Технология изготовления изделий из бумаги и картона.

### **5. Обработка ткани.**

История использования человеком волокнистых материалов и тканей. Значение волокнистых материалов и тканей в народном хозяйстве и в быту. Виды волокнистых материалов: натуральные, искусственные, химические. Способы получения волокон натуральных, искусственных и химических. Волокна смешанного состава. Свойства различных видов волокон. Классификация текстильных материалов.

Выбор тканей для различных изделий. Инструменты и приспособления для работы с тканью на уроках.

Организация рабочего места при работе с тканью. Правила экономного раскроя, техники безопасности. Стежки и швы. Кройка и шитье на уроках простейших швейных изделий с прямыми и сложными срезами ткани. Пришивание фурнитуры.. Технология изготовления изделий из ткани.

### **6. Художественная обработка различных материалов.**

Сущность и причины возникновения народного декоративно прикладного искусства отличие народного искусства от профессионального. Основные качества и принципы народного декоративно прикладного искусства. Знаковая система народного искусства и выражение его смысла.

История и виды художественных промыслов. Основные промыслы Оренбургской области.

Многообразие материалов и область их применения. Приемы обработки различных материалов, используемых в народном декоративно-прикладном искусстве. Изготовление вариантов изделий на основе знакомства и изучения образцов народного декоративно-прикладного искусства.

Пластические массы, используемые на уроках технологии и во внеурочной работе с младшими школьниками.

Природные материалы. Заготовка, хранение и обработка природных материалов. Инструменты и приспособления для обработки природных материалов. Вопросы охраны природы при заготовке природных материалов и техника безопасности при работе с природными материалами.

Лепка и папье-маше. Аппликация. Мозаика. Вышивка. Бросовые материалы на уроках технологии. Технология изготовления изделий из различных материалов.

## **4.3 Практические занятия (семинары)**

| № занятия | № раздела | Тема   | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1         | 1         | Методы трудового обучения на уроках технологии в начальной школе | 2            |
| 2         | 2         | Проектная деятельность младших школьников на уроках технологии.  | 2            |
| 3         | 3         | История изобретения бумаги и совершенствования ее производства.  | 2            |
| 4         | 4         | Волокнистые материалы и ткани: история, виды, значение           | 2            |
| 5         | 5         | Декоративно-прикладное искусство на уроках технологии            | 2            |
| 6         | 6         | Художественная обработка различных материалов                    | 2            |
|           |           | Итого:   | 12           |

## **4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины**

| № раздела | Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения | Кол-во часов |
|-----------|---|--------------|
| 4         | Конструирование и проектирование на уроках технологии.    | 20           |



|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 6 | Художественная обработка различных материалов. | 30        |
|   | <b>Итого</b>                                   | <b>50</b> |

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Неретина, Т. Г. Методика преподавания уроков технологии в начальной школе : учебное пособие : [16+] / Т. Г. Неретина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 129 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571487>

### 5.2 Дополнительная литература

1. Алексеенко, Е. В. Урок технологии в начальной школе. Организационно-методическое обеспечение учебного процесса : учебно-методическое пособие / Е.В. Алексеенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015623-1. - Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1165269>

2. Галямова, Э.М. Интегративный подход при подготовке будущих учителей начальных классов к творческой педагогической деятельности в предметной области «Технология» : монография / Э.М. Галямова. - М. : Прометей, 2012. - 174 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0097-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437296>

3. Коньшева, Н. М., Технология. 1 класс [Текст] : рабочая тетрадь к учебнику "Умелые руки" для общеобразоват. учреждений: в 2 ч. / Н. М. Коньшева. - Ч. 2.- 2-е изд. - Смоленск : Ассоциация XXI век, 2009. - 56 с. : ил. - (Гармония) - ISBN 978-5-89308-674-4.-9 экз.

4. Коньшева, Н.М., Лепка в начальных классах: Кн.для учителя.Из опыта работы / Коньшева Н.М. . - М. : Просвещение, 1985. - 79с. -6 экз.

5. Коньшева, Н. М., Технология: Секреты мастеров [Текст] : учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений / Н. М. Коньшева .- 7-е изд.,перераб. и доп. - Смоленск : Ассоциация XXI век, 2009. - 160 с. : ил.. - (Гармония) - ISBN 978-5-89308-722-2- 9экз.

6. Коньшева, Н.М., Наш рукотворный мир (от мира природы - к миру вещей): Учебник для учащегося 3кл.четырехлет.нач.шк. / Коньшева Н.М. .- 3-е изд.. - М. : Ассоциация XXI век;АО "Московские учебники и Картолиитография, 2000. - 160с. : ил. -9экз.

7. Коньшева, Н.М., Конструирование как средство развития младших школьников на уроках ручного труда: Пособие для учителей и студентов педвузов / Коньшева Н.М. . - М. : МПСИ:Флинта, 2000. - 88с.-10экз.

8. Коротаяева, Е. В. Методические рекомендации к обучению в начальной школе : учебное пособие : [12+] / Е. В. Коротаяева. – Москва : Директ-Медиа, 2021. – 144 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619590> – Библиогр.: с. 95-97. – ISBN 978-5-4499-2667-8. – DOI 10.23681/619590. – Текст : электронный.

### 5.3 Периодические издания

1. Журнал «Вестник образования России»
2. Журнал «Школьные технологии»
3. Журнал «Семья и школа»
4. Журнал «Начальная школа»

### 5.4 Интернет-ресурсы

#### 5.4.1.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1.Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
- 2.Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
- 3.eLIBRARY.RU - [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный

5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

6. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/> Доступ свободный

#### 5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Занков.ru. - <http://zankov.ru/>

2. Открытый урок. Первое сентября. - <https://urok.1sept.ru/>

#### 5.4.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znanium.com <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

#### 5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства науки и образования РФ. - <http://mon.gov.ru/dok/fz/vosp/4001/-2010>.

2. Искусство. - <http://www.websib.ru/noos/mhk/culture1.php>

3. Русский гуманитарный интернет-университет. - <http://sbiblio.com/biblio>

4. Библиотека открытых ресурсов [http://www.hi-edu.ru/abc\\_courses.htm](http://www.hi-edu.ru/abc_courses.htm)

5. Российский портал открытого образования <http://www.alleng.ru/>

6. журнал «Начальная школа» <http://n-shkola.ru/>

7. сайт Учительской газеты <http://www.1september.ru/>

8. Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>

#### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

| Тип программного обеспечения   | Наименование      | Схема лицензирования, режим доступа   |
|--|-------------------|---|
| Операционная система   | Microsoft Windows | Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: № 3В/20 от 01.06.2020 г.   |
| Офисный пакет  | Microsoft Office  | № 3В/20 от 01.06.2020 г.  |
| Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам | SunRav WEB Class  | Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному portalу <a href="http://sunrav.og-ti.ru/">http://sunrav.og-ti.ru/</a> |
| Просмотр и печать файлов в формате PDF   | Adobe Reader      | Бесплатное ПО, <a href="http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html">http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html</a>  |
| Интернет-браузер   | Internet Explorer | Является компонентом операционной системы Microsoft Windows   |
|  | Opera             | Бесплатное ПО, <a href="http://www.opera.com/ru/terms">http://www.opera.com/ru/terms</a>  |
|  | Google Chrome     | Бесплатное ПО, <a href="http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/">http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/</a>  |
|  | Яндекс Браузер    | Бесплатное ПО, <a href="https://yandex.ru/legal/browser_agreement/">https://yandex.ru/legal/browser_agreement/</a>  |

#### 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

| Наименование помещения  | Материальное-техническое обеспечение  |
|---|---|
| 1-221 (Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)<br>462403, Оренбургская область,<br>г. Орск, пр. Мира, дом № 15 «А» | Аудиторная доска, учебная мебель (столы ученические, стулья ученические)  |
| 1-318 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)  | Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение |

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к курсу лекций.