|  |
| --- |
|  |

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.С. ПАНОВА»

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07. ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)

г. Хабаровск, 2021 г.

# Программа дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 388, зарегистрировано в Минюсте России 18.06.2014 г. № 32769.

Организация-разработчик: КГБ ПОУ ХТТТ

Разработчики программы:

преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Пищенко Е.И.

преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Родина И.Б.

Программа утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол заседания от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. №\_\_\_\_

Председатель ПЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано Зам. директора по УПР

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.О. Оспищевой

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт программы дисциплины |  |
| 2. Структура и содержание дисциплины |  |
| 3 Условия реализации программы дисциплины |  |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины |  |
| 5. Лист изменений и дополнений, внесенных в программу дисциплины |  |

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07. ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»**

* 1. **Область применения рабочей учебной программы**

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

* 1. **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**:

Входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им:

- подвижной состав железных дорог;

- путь и путевое хозяйство;

- раздельные пункты;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;

- устройства электроснабжения железных дорог;

- организацию движения поездов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт эксплуатации подвижного состава железных дорог, пути и путевого хозяйства, раздельных пунктов, устройств сигнализации и связи, электроснабжения.

Формируемые общие и профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами,

руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК. 10. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного

состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

Формируемые личностные результаты

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов  реализации  программы  воспитания** |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | ЛР 12 |
| Личностные результаты  реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями  к деловым качествам личности (при наличии) | |
| Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивы, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий | ЛР13 |
| Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности | ЛР14 |
| Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда | ЛР 15 |
| Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д. | ЛР 16 |
| Приобретение навыков общения и самоуправления | ЛР 17 |
| Личностные результаты  реализации программы воспитания, определенные субъектом  Российской Федерации (при наличии) | |
| Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности - | ЛР18 |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ( в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)- | ЛР 19 |
| Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности в межнациональному согласию | ЛР 20 |
| Личностные результаты  реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями  (при наличии) | |
| Стрессоустойчивость, коммуникабельность | ЛР 21 |
| Гармонично, разносторонние развитие, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарный знак | ЛР 22 |
| Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | ЛР 23 |
| Личностные результаты  реализации программы воспитания, определенные субъектами  образовательного процесса (при наличии) | |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению. Эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | ЛР 24 |
| Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности поддержания необходимого уровня физической подготовленности | ЛР 25 |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается | ЛР 26 |

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 21 час.

.

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы |  |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 63 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 42 |
| В том числе:  практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 21 |
| В том числе:  Проработка учебной литературы  Составление кроссворд  Выполнение презентации  Выполнение реферата | 11  2  4  4 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена |  |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, (уровень освоения) | Объем часов | Практи-ческие  занятия | Самос-тоятельная работа | Уровень освоения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | 3 семестр, 2 курс |  |  |  |  |
| Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте | | 4 |  |  |  |
| Тема 1.1.  Характеристика железнодорожного транспорта | История развития железных дорог в России. Этапы становления железнодорожного транспорта в стране, перспективы развития высокоскоростного движения поездов, показатели работы железнодорожного транспорта. | 2 |  |  | 1 |
| Виды габаритов. Габарит приближения строения. Габарит подвижного состава. Расстояние между осями смежных путей. | 2 |  |  | 2 |
| Раздел 2 Сооружения и устройство ж.д.т. | | 58 |  |  |  |
| Тема 2.1.  Элементы ж.д. пути | Устройство насыпи и выемки земляного полотна. Размены и устройство профилей пути. | 2 |  |  | 1 |
| Конструкция элементов верхнего строения пути. Размены и устройство элементов верхнего строения пути. | 2 |  |  | 2 |
| Самостоятельная работа  Проработка учебной литературы[1.1] Раздел 3 гл 4,5,6  Составление кроссворда |  |  | 5 |  |
| Тема 2.2.  Тяговый подвижной состав | Содержание учебного материала  Классификация тягового подвижного состава. Виды тяговых подвижных составов, сравнение по техническим параметрам. | 2 |  |  | 1 |
| Электровозы. Конструкция, назначение виды. Модели электровозов, их параметры в работе. Устройство электровозов. | 2 |  |  | 2 |
|  | Практическое занятие 2 Тяговый подвижной состав. Назначение, виды, особенности конструкции и принципы работы |  | 2 |  | 2 |
| Тема 2.3  Вагоны и вагонное хозяйство | Содержание учебного материала  Назначение вагонов, виды вагонов. Классификация вагонов, их роль в процессе перевозок, основные узлы вагона | 2 |  |  | 1 |
| Конструкция вагона. Конструкция колесной пары вагона, буксового узла вагона, автосцепного оборудования, тележек вагона. | 2 |  |  | 2 |
| Практическое занятие 3 Вагоны, назначение виды, особенности конструкция. |  | 4 |  | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 3 гл 22,23  Выполнение презентации по теме: «Виды вагонов», «Виды тягового подвижного состава» |  |  | 7 |  |
| Тема 2.4 Электроснабжение | Сила тока и напряжения в контактной сети. Принципиальная схема и сущность электрификации железнодорожного транспорта, токи и напряжения в контактной сети. | 2 |  |  | 1 |
| Электроснабжение железнодорожного транспорта по системе постоянного и переменного тока. Достоинства и недостатки переменного и постоянных токов, параметры электроснабжения. | 2 |  |  | 2 |
| Самостоятельная работа  Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 2 гл 11,12  Выполнение реферата по теме «Воздействие электрического тока» |  |  | 3 |  |
| Тема 2.5  Раздельные пункты | Содержание учебного материала  Система движения поездов на железнодорожном транспорте. Система движения поездов на однопутных и двухпутных линиях, виды расположения путей. | 2 |  |  | 1 |
| Станции железнодорожного транспорта .Назначение станций. Работа железнодорожных станций. | 2 |  |  | 1 |
|  | График движения поездов. Назначение графика движения поездов. Классификация графика движения поездов. | 2 |  |  | 2 |
| Практическое занятие 4. Раздельные пункты. |  | 2 |  | 3 |
| Практическое занятие 5. График движения поездов. |  | 2 |  | 3 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 2 гл 16,17  Выполнение реферата «Виды станций» |  |  | 6 |  |
| Тема 2.6 Сигналы и системы автоматики | Светофоры на железнодорожном транспорте. Виды светофоров их устройство и назначение, принципы работы. | 2 |  |  | 1 |
| Системы автоматики на железнодорожном транспорте Виды систем автоматики и их назначение. | 2 |  |  | 2 |
|  | Практические занятия  Практическое занятие 6. Сигналы на железнодорожном транспорте. |  | 2 |  | 2 |
|  | Всего за 3 семестр/ 1 семестр | 63 |  |  |  |
| теоретическое обучение  практические занятия  самостоятельная работа | | 30  12  21 |  | | |

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)
4. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Конструкция подвижного состава»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места для обучающихся;

- комплект нормативных документов;

- наглядные пособия (стенды);

- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Основная учебная литература:

1.1 Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс]: учебник/ Ю.И. Ефименко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017.— 504 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26799.

2. Дополнительная учебная литература:

2.1 История железнодорожного транспорта России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Гайдамакин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 312 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16200.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2.2 Александрова Н.Б. Обеспечение безопасности движения поездов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александрова Н.Б., Писарева И.Н., Потапов П.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический 16 Центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 148 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57994.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Интернет ресурсы:

3.1 Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: http://www.transportrussia.ru

3.2 Железнодорожный транспорт (журнал). Форма доступа: http://www.zdt- magazine.ru/redact/redak.htm

3.3 Гудок (газета). Форма доступа: www.onlinegazeta.info/gazeta\_goodok. htm

3.4 Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/

3.5 Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения  (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов) очная форма обучения/ заочная форма обучения |
| умения:  - классифицировать подвижной состав, основные элементы и устройства железных дорог. | Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен |
| знания:  - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им  - подвижной состав железных дорог  -путь и путевое хозяйство  -раздельные пункты  -сооружения и устройства сигнализации и связи  -устройства электроснабжения железных дорог  -организацию движением поездов | Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен |

Результаты (формируемые общие компетенции) обучения, формы и методы контроля в процессе проведения промежуточной аттестации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (формируемые общие и профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов) |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | ОК 6. Работать в коллективе  и команде, эффективно  общаться с коллегами,  руководством,  потребителями | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и  способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и  качество | - обоснование выбора и применения методов и способов  решения профессиональных  задач в области разработки  технологических процессов;  демонстрация эффективности и качества | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 3. Принимать решения в  стандартных и нестандартных ситуациях и нести за  них ответственность | -демонстрация способности принимать решения в  стандартных и нестандартных ситуациях и нести за  них ответственность | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 4. Осуществлять поиск и  использование информации,  необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач  и личностного развития | -нахождение и использование информации для эффективного выполнения  профессиональных задач,  профессионального и лично-  стного развития | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | -демонстрация навыков  использования информационно-коммуникационных  технологий в профессиональной деятельности | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 6. Работать в коллективе  и команде, эффективно  общаться с коллегами,  руководством,  потребителями | -взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов  команды (подчиненных), результат выполнения заданий | -проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного  развития, заниматься само-  образованием, осознанно  планировать повышение  квалификации | -планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного  уровня | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК 9. Ориентироваться в  условиях частой смены  технологий в профессиональной деятельности | -проявление интереса к  инновациям в профессиональной области | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| ОК. 10. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | - использовать знания финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля |
| Результаты (освоенные профессиональные компетенции ) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав. | демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ;  выполнение ТО узлов, агрегатов и систем вагонов;  выполнение ремонта деталей и узлов вагонов; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; правильное грамотное заполнение технической и технологической документации;  быстрота и полнота поиска | Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен |
| ПК.1.2. Производить  техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиям технологических процессов | демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ; выполнение проверки работоспособности частей вагонов; технического состояния элементов вагонов; грамотное заполнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве; применение противопожарных средств | Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен |
| ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава | -выполнение ограждения подвижного состава;  -осуществление подачи сигналов;  -соблюдение требований охраны труда и техники безопасности | Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен |

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата внесения изменения | № страницы | До внесения изменения | После внесения изменения |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |